

Treizième Rapport annuel

du

COMITE CONSULTATIF
POUR LES TELECOMMUNICATIONS

1^{er} janvier – 31 décembre 2006

Avant-propos	Page 1
1ère PARTIE : RAPPORT SUR LES ACTIVITES DU COMITE CONSULTATIF POUR LES TELECOMMUNICATIONS	
Chapitre 1 ^{er} : LES MEMBRES DU COMITE CONSULTATIF	2
Chapitre 2 : LES GROUPES DE TRAVAIL CREES AU SEIN DU COMITE CONSULTATIF	28
A. Groupe de travail “Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients”	29
A.1. Données générales	29
A.2. Réunions	29
A.3. Sujets traités	29
B. Groupe de travail “Données statistiques relatives au secteur des télécommunications”	31
B.1. Données générales	31
B.2. Réunions	31
B.3. Sujets traités	31
C. Groupe de travail “Régulation européenne”	32
C.1. Données générales	32
C.2. Réunions	32
C.3. Sujets traités	32
D. Groupe de travail « sécurité des réseaux et de l’information – sous-groupe ENISA »	33
D.1. Données générales	33
D.2. Réunions	33
D.3. Sujets traités	33
E. Groupe de travail « Pénétration large bande »	34
E.1. Données générales	34
E.2. Réunions	34
E.3. Sujets traités	34
Chapitre 3 : APERCU DES REUNIONS PLENIERES	37
A. Réunions	37
B. Sujets traités	38
C. Documents distribués	40

Chapitre 4 :	AVIS EMIS PAR LE COMITE CONSULTATIF POUR LES TELECOMMUNICATIONS	42
A.	Avis sur la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom	43
A.1.	Cadre Légal	43
A.2.	Avis	43
A.3.	Commentaires de Belgacom	45
B.	Avis concernant les conditions générales et les contrats-type de Carrefour (1 Mobile)	49
B.1.	Cadre Légal	49
B.2.	Avis	49
B.3.	Commentaires de Carrefour	50
C.	Avis concernant les conditions générales et les contrats-type des services Euphony Fixe et Euphony ADSL	52
C.1.	Cadre Légal	52
C.2.	Avis	52
C.3.	Commentaires de Euphony	55
D.	Avis sur le budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications	58
D.1.	Introduction	58
D.2.	Travaux préparatoires	58
D.3.	Avis	59
E.	Avis sur les conditions générales et les contrats-type service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar	60
E.1.	Cadre Légal	60
E.2.	Avis	60
E.3.	Commentaires de Mobistar	62
F.	Avis sur les conditions générales et le contrat-type Telenet Mobile	63
F.1.	Cadre Légal	63
F.2.	Avis	63
F.3.	Commentaires de Telenet	64
G.	Avis sur les conditions générales et les contrats-type de TELE2 All In	66
G.1.	Cadre Légal	66
G.2.	Avis	66
G.3.	Commentaires de TELE2	70

H. Avis sur la modification des conditions générales service de téléphonie de Belgacom	74
H.1. Cadre Légal	74
H.2. Avis	74
H.3. Commentaires de Belgacom	74
I. Avis sur les conditions générales et le contrat-type de BASE	75
I.1. Cadre Légal	75
I.2. Avis	75
I.3. Commentaires de BASE	76

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

Introduction	79
--------------	----

Chapitre 1 ^{er} : LES RESEAUX	80
--	----

A. Les réseaux publics de télécommunications	81
A.1. Les opérateurs	81
A.2. Systèmes de transmission	90
A.3. Centraux	98
B. Réseaux de communications électroniques mobiles	99
B.1. Mobilophonie	99
B.2. Trunking	99
C. Autres infrastructures de télécommunications	100
C.1. Réseaux de radiocommunications privées	100
C.2. Autres	101

Chapitre 2 : LES SERVICES	102
---------------------------	-----

A. Service téléphonique public fixe	103
A.1. Téléphone fixe : raccordement	107
A.2. Téléphone fixe : évolution du prix d'une conversation téléphonique	115
A.3. Trafic téléphonique zonal	119
A.4. Trafic téléphonique national	120
A.5. Trafic téléphonique international	122
A.6. Fixe to mobile	125
B. Service téléphonique public mobile	126
C. Service Vocal	137
C.1. Téléphonie via Internet	137
C.2. Services Calling Card	142

D. Lignes louées	143
E. Accès à Internet	145
F. Autres services de communication électroniques	158
F.1. Service de radiocommunications mobiles accessibles au public (PAMR : Public Access Mobile Radio)	158
F.2. Services de radiocommunications mobiles privés (PMR : Private Mobile Radio)	159
G. Les services audiovisuels	160
G.1. Services de transmission télévisée	160
G.2. Services de radiotransmission	160
H. Services de télévision	161
H.1. Télévision	161
H.2. Têlétexte	168
Chapitre 3 : APPAREILLAGE TERMINAL DE TÉLÉCOMMUNICATIONS	170
Chapitre 4 : SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS : DONNÉES ÉCONOMIQUES	174
A. Dépenses sur le marché des télécommunications	175
A.1. Dépenses en services de communications électroniques	180
A.2. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals	183
A.3. Dépenses en équipements pour réseaux	186
B. Production en Belgique	190
C. Emploi en Belgique	191
D. Plaintes auprès du Service de Médiation pour les Télécommunications	195
Liste des abréviations utilisées	199
Liste des tableaux	202
Liste des figures	205
Lexique	209

Avant-propos

2006 fut pour le Comité consultatif pour les télécommunications la première année d'une période de transition de deux ans.

Transition tout d'abord sur le plan de sa composition et de son fonctionnement. L'arrêté royal du 14 juin 2006 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications a mis les règles existantes en conformité avec la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges. La publication de cet arrêté a également entraîné l'entrée en vigueur immédiate des dispositions légales relatives au nouveau Comité consultatif.

Transition également sur le plan des missions du Comité consultatif, qui désormais n'est plus seulement compétent pour faire des recommandations au Ministre ou à l'Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT) relatives à toute question concernant les télécommunications, mais jouera également un rôle important dans le cadre de l'évaluation du fonctionnement de l'IBPT. Ainsi, chaque année, le Comité consultatif remettra un rapport à la Chambre des Représentants contenant des recommandations relatives aux activités de l'IBPT. Cette nouvelle mission (qui a remplacé l'aperçu statistique du secteur des télécommunications) est toujours en cours de préparation par le Comité. Cela explique directement la raison pour laquelle cet aperçu statistique est repris dans ce 13^e rapport annuel (très probablement pour la dernière fois). Transition, enfin, en ce qui concerne le « transfert » administratif du Comité consultatif, qui fait désormais directement partie du Service public fédéral Économie (et non plus de l'IBPT).

L'adaptation n'a pas engendré de perturbation importante pour le Comité. Comme en témoignent d'ailleurs un grand nombre de réunions tant des groupes de travail que de l'assemblée plénière, de même que l'adoption de neuf avis concernant le secteur des télécommunications.

Début 2007, le Ministre de l'Économie, de l'Énergie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique a nommé les nouveaux membres du Comité consultatif. Dès lors, nous n'avons pas seulement repris dans le présent rapport annuel une liste des membres au 31 décembre 2006, mais également une liste clôturée aujourd'hui, 2 mai 2007. Le bon équilibre entre les membres expérimentés et les nouveaux membres sera à n'en pas douter la meilleure garantie du succès du « nouveau » Comité consultatif.

Enfin, en tant que nouveau Président, je tiens non seulement à remercier mon prédécesseur, Jos Nackaerts, ainsi que tous les membres pour leurs années de travail au sein du Comité, mais également les personnes qui ont permis la mise en œuvre des transitions décrites ci-dessus: les deux vice-présidents, Eric De Wasch et Jean-Marie Schepens, et enfin, et non des moindres, le secrétaire du Comité, Piet Steeland.

David Stevens
Président

1^{ère} PARTIE

RAPPORT

SUR LES ACTIVITÉS

DU COMITÉ CONSULTATIF

POUR LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CHAPITRE 1^{er} 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.

Conformément à l'article 13 du Règlement d'Ordre Intérieur du Comité consultatif pour les télécommunications, deux vice-présidents du Comité ont été élus durant la réunion plénière du 28 septembre 2005 : Messieurs Eric De Wasch et Jean-Marie Schepens.

Vous trouverez ci-dessous la liste des membres au 31 décembre 2006, 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.

Vu l'arrêté ministériel du 8 février 2007 portant nomination des membres du Comité consultatif pour les télécommunications, l'arrêté ministériel du 8 février 2007 portant nomination du président du Comité consultatif pour les télécommunications, et l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté ministériel du 8 février 2007 portant nomination des membres du Comité consultatif pour les télécommunications, tous en exécution de l'arrêté royal du 14 juin 2006 réglant la composition et le fonctionnement du comité consultatif pour les télécommunications, vous trouverez, après la liste des membres en date du 31 décembre 2006, la nouvelle liste des membres en date du 2 mai 2007.

Liste des membres
en date du 31 décembre 2006

PRESIDENT

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

VICE-PRESIDENTS

M. Jean-Marie Schepens
Rue Neerveld 105
1200 Bruxelles
Tél: 0484 00 64 95
Fax: 0484 00 72 24
jean-marie.Schepens@base.be

Dhr. Eric De Wasch
Pluvierlaan 6
8370 Blankenberge
Tél: 050 41 46 36 / 02 210 33 02
Fax: 050 42 95 66
dewasch.eric@tiscali.be

SECRETARIAT

Secrétaire du Comité
I.B.P.T.
M. Piet Steeland
Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21
1210 Bruxelles
Tél: 02 226 87 58
Fax: 02 226 88 77
piet.steeland@ibpt.be

Vice-secrétaire du Comité
I.B.P.T.
M. Freddy Verno
Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21
1210 Bruxelles
Tél: 02 226 89 96
Fax: 02 226 88 77
freddy.verno@ibpt.be

MEMBRES	
MEMBRES EFFECTIFS	MEMBRES SUPPLEANTS

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

U.C.M.

Mme Brigitte Delbrouck

Responsable administratif

Avenue A. Lacomble 29

1030 Bruxelles

Tél: 02 743 83 83

Fax: 02 743 83 85

Brigitte.Delbrouck@bruxelles.ucm.be

U.C.M.

M. Thierry Evens

Boulevard d'Avroy 42

4000 Liège

FEB

Mme Catherine Maheux

Conseiller au département économique

Rue Ravenstein 4

1000 Bruxelles

Tél: 02 515 08 49

Fax: 02 515 08 32

cma@vbo-feb.be

V.B.O.

Mevr. Caroline Ven

Hoofd van het Administratief

Departement

Ravensteinstraat 4

1000 Brussel

Tél: 02 515 09 96

Fax: 02 515 08 32

cve@vbo-feb.be

FEB

M. André Sevrin

Ingénieur

Boulevard de l'Empereur 20

1000 Bruxelles

Tél: 02 546 73 18

Fax: 02 546 72 70

V.B.O.

Dhr. Jan Steenlant

Juridisch Adviseur - Bedrijfsjurist

Ravensteinstraat 4

1000 Brussel

Tél: 02 515 08 09

Fax: 02 515 09 85

js@vbo-feb.be

Cinq membres représentant les organisations les plus représentatives des travailleurs

A.C.L.V.B.

Mevr. Caroline Jonckheere

Economisch Adviseur

Koning Albertlaan 95

9000 Gent

Tél: 09 222 57 51

Fax: 09 221 04 74

caroline.jonckheere@aclvb.be

A.C.L.V.B.

Mme Irène Dekelper

Communications externes

Boulevard Poincaré 72-74

1070 Bruxelles

Tél: 02 558 51 50

Fax: 02 558 51 51

irene.dekelper@aclvb.be

C.G.S.P.**M. Jean Scaillet**

Secrétaire fédéral secteur Télécom-
Aviation

Place Fontainas 9-11

1000 Bruxelles

Tél: 02 508 58 11

Fax: 02 514 21 69

jean.scaillet@cgsp.be

C.S.C.-Transcom**M. Marc Scius**

Collaborateur service d'études

Galerie Agora

Rue du Marché aux Herbes 105, bte. 40

1000 Bruxelles

Tél: 02 549 08 00

Fax: 02 512 85 91

mscius.transcom@acv-csc.be;

marc.scius@skynet.be

F.G.T.B.**M. Daniel Van Daele**

Secrétaire fédéral de la FGTB

Rue Haute 42

1000 Bruxelles

Tél: 02 506 82 09

Fax: 02 550 14 17

daniel.vandaele@fgtb.be

A.C.V.**Mevr. Katrien Verwimp**

Juriste

Studiedienst

Agora Galerij

Grasmarkt 105 bus 40

1000 Brussel

Tél: 02 549 07 88

Fax: 02 512 85 91

kverwimp.transcom@acv-csc.be

A.B.V.V.**Mevr. Jo Vervecken**

Hoogstraat 42

1000 Brussel

Tél: 02 506 82 78

Fax: 02 550 14 05

jo.vervecken@abvv.be

C.S.C.**M. Michel Flagothier**

Boulevard Saucy 8-10

4020 Liège

Tél: 041 42 80 20

Fax: 041 43 32 55

A.B.V.V.**Mevr. Gitta Vanpeborgh**

Hoogstraat 42

1000 Brussel

Tél: 02 506 82 66

Fax: 02 550 14 03

gitta.vanpeborgh@abvv.be

A.C.V.**Mevr. Nathalie Diesbecq**

Medewerkster studiedienst CCMB

Heembeeksestraat 127

1210 Brussel

Tél: 02 244 99 11

Fax: 02 244 99 90

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

UNIZO

Dhr. Ian De Ruyver

Spastraat 8
1000 Brussel
Tél: 02 238 05 31
Fax: 02 238 07 94
ian.deruyver@unizo.be

UNIZO

Mevr. Katleen Van Havere

Spastraat 8
1000 Brussel
Tél: 02 238 05 31
Fax: 02 238 07 94
katleen.vanhavere@unizo.be

U.C.M.

Mme Francine Werth

Avenue A. Lacomblé 29
1030 Bruxelles
Tél: 02 743 83 83
Fax: 02 743 83 85

U.C.M. - M. Michel Daoust

Administrateur-Délégué
Chaussée de Marche 637
5100 Namur -Wierde
Tél: 081 32 06 01
Fax: 081 320624
michel.daoust@ucm.be

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

Test-Achats

M. Alain Anckaer

Conseiller
Rue de Hollande 13
1060 Bruxelles
Tél: 02 542 33 01
Fax: 02 542 33 67
aanckaer@test-achats.be

Test-Achats

Mme Isabelle Nauwelaers

Managing editor
Rue de Hollande 13
1060 Bruxelles
Tél: 02 542 35 41
Fax: 02 542 33 99
inauwelaers@test-achats.be

BELTUG vzw

Mevr. Danielle Jacobs

Directeur
Schrieksebaan 3
3140 Keerbergen
Tél: 015 51 88 51
Fax: 015 51 47 29
danielle.jacobs@beltug.be

BELTUG vzw

Dhr. Johan Anthierens

Telecom manager
c/o Fortis Bank
Warandeborg 3
1000 Brussel
Tél: 02 565 34 11
johan.anthierens@fortisbank.com

VSZ**M. René Kalfa**

Directeur
Neustrasse 119
4700 Eupen
Tél: 087 59 18 52
Fax: 087 59 18 50
rene.kalfa@vsz.be

C.R.I.O.C.**M. Adriaan Meirsman**

Boulevard Paepsem 20 3ème étage
1070 Anderlecht
Tél: 02 547 06 25
Fax: 02 547 06 01
adriaan.meirsman@oivo-crioc.org

A.C.L.V.B.**M. Mathieu Michel**

Boulevard Poincaré 72/74
1070 Bruxelles
Tél: 02 558 51 50
Fax: 02 558 51 51
mathieu.michel@cgsלב.be

ACV**Dhr. Eric Spiessens**

Algemeen Secretaris Directiecomité
Groep Arco
Livingstonelaan 6
1000 Brussel
Tél: 02 285 41 28
Fax: 02 285 41 33
eric.spiessens@arcofin.be

Gezinsbond vzw**Mevr. Ann De Roeck-Isebaert**

Troonstraat 125
1050 Brussel
Fax: 03 314 83 43
annisebaert@hotmail.com

O.I.V.O.**Dhr. Wim Van Poucke**

Paapsemlaan 20 - 3de verdieping
1070 Anderlecht
Tél: 02 547 06 11
Fax: 02 547 06 01

C.R.I.O.C.**Mme Aline van den Broeck**

Boulevard Paepsem 20 - 3ème étage
1070 Anderlecht
Tél: 02 547 06 91
aline.van.den.broeck@oivo-crioc.org

Deux membres représentatifs des intérêts familiaux**Ligue des Familles****M. Jean-Paul Connrot**

Rue du Trône 127
1050 Bruxelles

Ligue des Familles**Mme Virginie Dewitte**

Rue du Trône 127
1050 Bruxelles

Gezinsbond vzw**Dhr. Eric De Wasch**

Nationaal ondervoorzitter

Pluvierlaan 6

8370 Blankenberge

Tél: 050 41 46 36/02-210 33 02

Fax: 050 42 95 66

dewasch.eric@scarlet.be

Gezinsbond vzw**Dhr. Jan Baeck**

Adjunct van de Directeur-Generaal

Troonstraat 125

1050 Brussel

Tél: 02 507 89 11

Fax: 02 511 90 65

jan.baeck@gezinsbond.be

Trois membres représentatifs des producteurs d'équipements de télécommunications**AGORIA-FEBELTEL****M. Edouard Lekens**

Rue de la Fusée 40

1130 Bruxelles

Tél: 02 708 82 50

Fax: 02 708 83 00

edouard.lekens@damovo.com

AGORIA**M. Thierry De Beys**

Management Advisor

Avenue du Bourget 44

1130 Bruxelles

Tél: 02 745 13 10

Fax: 02 745 13 19

thierry.de.beys@sonyericsson.com

AGORIA**Dhr. Walter Van Hemeledonck**

Director

Atealaan 34

2200 Herentals

Tél: 014 25 20 52 of 02 286 19 35

Fax: 014 23 22 24 of 02 230 97 70

walter.van_hemeledonck@siemens.com

AGORIA**Dhr. Frank Van der Putten**

Manager Wireline Standards &

Regulatory Wireline Broadband Access

Francis Wellesplein 1

2018 Antwerpen

Tél: 03 240 88 27

Fax: 03 240 99 47

frank.van_der_putten@alcatel.be

AGORIA**Dhr. Christian Vanhuffel**

Algemeen Adviseur - Directeur

Elektro&ICT

Diamant Building

August Reyerslaan 80

1030 Brussel

Tél: 02 706 79 96

Fax: 02 706 80 09

christian.vanhuffel@agoria.be

AGORIA**Dhr. Filip Geerts**

Adjunct Directeur

Diamant Building

August Reyerslaan 80

1030 Brussel

Tél: 02 706 78 05

Fax: 02 706 80 09

filip.geerts@agoria.be

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

Belgacom**Dhr. Franky De Coninck**

Director National Regulatory Affairs
Koning Albert II-laan 27
1030 Brussel
Tél: 02 202 83 55
Fax: 02 203 46 83
franky.de.coninck@belgacom.be

Belgacom**Mevr. Lieve Elias**

Senior Regulatory & Lobbying Manager
Koning Albert II-laan 27
1030 Brussel
Tél: 02 202 49 12
Fax: 02 203 46 83
lieve.elias@belgacom.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**M. Christophe Meert**

Head of Regulation BeLux
Telecomlaan 9
1831 Diegem
Tél: 02 700 24 00
Fax: 02 200 24 00
christophe.meert@bt.com

Platform Telecom Operators & Service Providers**Mme Anne Everard**

Interconnect & Regulatory Managers
Waversesteenweg 1945
1160 Brussel
Tél: 02 213 02 06
Fax: 02 513 20 42
anne.everard@tele2.com

ISPA**M. Henri-Jean Pollet**

Regulatory workgroup
c/o Political Intelligence
39/3, rue Montoyer
1000 Bruxelles
Tél: 02 503 23 28
Fax: 02 503 42 95
hjp@perceval.net

ISPA**Dhr. Wim Roggeman**

Voorzitter van ISPA
c/o Political Intelligence
Montoyerstraat, 39/3
1000 Brussel
Tél: 02 503 23 28
Fax: 02 503 42 95
info@ispa.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**M. Jean-Marie Schepens**

Director of Corporate Affairs
Rue Neerveld 105
1200 Bruxelles
Tél: 0484 00 64 95
Fax: 0484 00 72 24
jean-marie.Schepens@base.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**Dhr. Dieter Platel**

Adviseur
A. Reyerslaan 80
1030 Brussel
Tél: 02 706 79 97
Fax: 02 706 80 09
secretariaat@platform.be

Un membre représentatif des prestataires du service universel**Belgacom****M. Igor Makedonsky**

Senior Legal Manager Group Legal
Services

Boulevard du Roi Albert II 27

1030 Bruxelles

Tél: 02 202 68 99

Fax: 02 201 81 68

igor.makedonsky@belgacom.be

Belgacom**Mme Anne Van Gorp**

Senior Legal Counsel

Boulevard du Roi Albert II 27

1030 Bruxelles

Tél: 02 201 57 33

Fax: 02 202 81 68

anne.van.gorp@belgacom.be

Un membre désigné par le Ministre des Affaires économiques**FOD Economie, K.M.O., Middenstand
en Energie****Dhr. Francis Deryckere**

Adviseur-generaal

Algemene Directie Regulering en

Organisatie van de Markt

Koning Albert II laan 16

1000 Brussel

Tél: 02 206 50 52

Fax: 02 206 57 73

francis.deryckere@mineco.fgov.be

Service public fédéral Economie,**P.M.E., Classes moyennes et Energie****M. Pierre Strumelle**

Attaché

Direction générale du Potentiel

économique

Rue du Progrès 50

1210 Bruxelles

Tél: 02 277 72 74

Fax: 02 277 53 07

pierre.strumelle@mineco.fgov.be

Un membre désigné par le Ministre qui a la modernisation des services publics dans ses attributions**FEDICT****M. Sven Forster**

Directeur-général Gestion de
l'Information

Rue Marie-Thérèse 1/3

1000 Bruxelles

Tél: 02 212 96 19 of 02 212 96 51

Fax: 02 212 96 99

sven.forster@fedict.be

FEDICT**Dhr. Peter Strickx**

Maria-Theresiastraat 1/3

1000 Brussel

Tél: 02 212 96 00

Fax: 02 212 96 99

peter.strickx@fedict.be

Un membre désigné par le Ministre des Affaires sociales**Federale Overheidsdienst Sociale****Zekerheid****Dhr. Eddy Verrijken**

Adviseur

Domein Kerntegevens

Eurostation II - Lokaal 5D13

Victor Hortaplein 40 bus 20

1060 Brussel

Tél: 02 528 63 51

Fax: 02 528 69 70

eddy.verrijken@minsoc.fed.be

Federale Overheidsdienst Sociale**Zekerheid****Mevr. Nelly Scheerlinck**

Adjunct-adviseur

Zwarte Lievevrouwstraat 3c

1000 Brussel

Tél: 02 509 84 47

Fax: 02 509 85 34

nelly.scheerlinck@minsoc.fed.be

Deux membres désignés en raison de leur compétence scientifique en matière de télécommunications**ICRI-IBBT****Mevr. Peggy Valcke**

Postdoctoraal onderzoeker FWO-

Vlaanderen en docent mediarecht

Faculteit Rechtsgeleerdheid KULeuven

Tiensestraat 41

3000 Leuven

Tél: 016 32 54 70

Fax: 016 32 54 38

peggy.valcke@law.kuleuven.be

V.U.B.**Dhr. Herman Matthijs**

lokaal M 202

Pleinlaan 2

1050 Brussel

U.L.B.**M. Paul Van Binst**

Professeur Ordinaire

Boulevard du Triomphe CP230

1050 Bruxelles

Tél: 02 629 32 11

Fax: 02 629 38 16

vanbinst@helios.ihe.ac.be

ULG**Mme Tania Zgajewski**

Chargée de recherche à l'ULG et

directrice HERA

c/o Hera-Ceei

Rue Montoyer 18b

1000 Bruxelles

Tél: 02 280 16 64

Fax: 02 230 95 50

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: 02 553 64 11

Fax: 02 553 64 55

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: 02 553 72 91

Fax: 02 553 72 95

Un membre désigné par l'Exécutif régional wallon**Exécutif régional Wallon****M. Bruno Vandezande**

Attaché en charge des

télécommunications

Rue du Viaduc 7

1340 Ottignies

Fax: 081 30 43 20

bruno.vandezande@gov.wallonie.be

Mme Béatrice Van Bastelaer

Directrice E-gouvernement

Rue des Brigades d'Irlande 2

5100 Jambes (Namur)

Tél: 081 33 05 65

Fax: 081 33 05 61

beatrice.vanbastelaer@easi.wallonie.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: 02 285 07 69

Fax: 02 230 31 07

fvanderborght@cirb.irisnet.be

Regering van het Brussels**Hoofdstedelijk Gewest****Mevr. Peggy Jonckheere**

Informaticus

Kunstlaan 20, bus 10

1000 Brussel

Tél: 02 600 43 14

Fax: 02 230 31 07

pjonckheere@cirb.irisnet.be

Un membre désigné par la Communauté flamande**Vlaamse Gemeenschap****Dhr. Willy Verdonck**

Afdelingshoofd

Departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media

Afdeling Media

Arenbergstraat 9 (1e verdieping)

1000 Brussel

Tél: 02 553 45 74

Fax: 02 553 45 79

willy.verdonck@cjsm.vlaanderen.be

Vlaamse Gemeenschap**Dhr. Jean-Marie Vandeursen**

Ingenieur

Departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media

Afdeling Media

Arenbergstraat 9 (1e verdieping)

1000 Brussel

Tél: 02 553 45 80

Fax: 02 553 45 79

jeanmarie.vandeursen@cjsm.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: 02 413 22 21

Fax: 02 413 22 96

Communauté française**Mme Valérie Deom**

44, Boulevard Leopold II

1080 Bruxelles

Un membre désigné par la Communauté germanophone**Communauté germanophone****M. Alfred Belleflamme**

Gospertstraße 1

4700 Eupen

Tél: 087 59 63 00

Fax: 087 55 64 76

alfred.belleflamme@dgov.be

Communauté germanophone**M. Olivier Hermanns**

Gospertstraße 1

4700 Eupen

Tél: 087 59 64 45

Fax: 087 55 64 76

olivier.hermanns@dgov.be

Deux membres, représentatifs des utilisateurs d'ondes, dont un désigné par le Ministre de la Défense nationale**Gebruikers van het frequentiespectrum****Dhr. Herwig De Leersnyder**

Majoor

Eversestraat 1

1140 Brussel

Tél: 02 701 36 24

Fax: 02 701 66 98

herwig.deleersnyder@mil.be

Gebruikers van het frequentiespectrum**Mevr. Pascale Dubois**

Kwartier Maj Housiau

Martelarenstraat 181

1800 VILVOORDE (Peutie)

Tél: 02 755 66 22

Fax: 02 755 66 03

pascale.dubois@mil.be

Aéroclub Royal de Belgique**Mme Paulette Halleux**

Secrétaire générale

Lenneke Marelaan 36/27

1932 St. Stevens Woluwe

Tél: 02 238 97 65

Fax: 02 230 82 88

phalleux@skynet.be

Aéroclub Royal de Belgique**M. Louis Berger**

Vice-Président

Avenue des Vaillants 9/12

1200 Bruxelles

Tél: 02 511 79 47

Fax: 02 512 77 35

louis.berger@europe-air-sports.org

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: 02 750 37 43

Fax: 02 745 86 49

pdessart@mail.mobistar.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**M. Baudhuin Michel**

Conseiller juridique

Avenue Porte de Halles 40

1060 Bruxelles

Tél: 02 525 36 61

Fax: 02 525 36 69

michel.baudhuin@b-holding.be

Belgacom**M. Patrice d'Oultremont**

Chief Regulatory Officer

Bd du Roi Albert II 27,B

1030 Bruxelles

Tél: 02 202 88 99

Fax: 02 202 85 33

patrice.d.oultremont@belgacom.be

Belgacom**Mme Dominique Grenson**

Regulatory Expert

Boulevard du Roi Albert II 27

1030 Bruxelles

Tél: 02 202 83 37

Fax: 02 202 82 89

dominique.grenson@belgacom.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**Dhr. Luc Vanfleteren**

Directeur Regulatory Affairs

Liersesteenweg 4

2800 Mechelen

Tél: 015 33 56 06

Fax: 015 33 37 16

luc.vanfleteren@staff.telenet.be

Platform Telecom Operators & Service Providers**Dhr. Jan Degraeuwe**

Interconnection Manager

Zweefvliegstraat 10

1130 Brussel

Tél: 02 790 17 26

Fax: 02 790 16 00

jan.degraeuwe@colt.net

Un membre de l'IBPT en qualité d'observateur au comité, avec voix consultative**B.I.P.T.****Dhr. Eric Van Heesvelde**

Voorzitter van de Raad
Astro-Toren
Sterrenkundelaan 14 bus 21
1210 Brussel
Tél: 02 226 87 63
Fax: 02 223 24 78
eric.van.heesvelde@bipt.be

I.B.P.T.**M. Georges Deneff**

Membre du Conseil
Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14 Bte 21
1210 Bruxelles
Tél: 02 226 87 62
Fax: 02 226 88 04
georges.deneff@ibpt.be

Un membre en qualité d'observateur au comité, avec voix consultative, désigné par le Ministre qui a les télécommunications dans ses attributions**Kabinet van de Minister van Economie, Energie, Buitenlandse Handel en Wetenschapsbeleid****Dhr. Jürgen Massie**

Adjunkt-Directeur Coördinator Beleidscel
ICT & Post
Brederodestraat 9
1000 Brussel
Tél: 02 213 09 51
Fax: 02 213 09 22
jurgen.massie@kab.verwilghen.fgov.be

Kabinet van de Minister van Economie, Energie, Buitenlandse Handel en Wetenschapsbeleid**Mevr. Ilse Haesaert**

Adviseur
Brederodestraat 9
1000 Brussel
Tél: 02 213 09 67
Fax: 02 213 09 22
ilse.haesaert@kab.verwilghen.fgov.be

Personnes admises à l'initiative du Comité en qualité d'experts permanents**Ombudsdienst****Dhr. Luc Tuerlinckx**

Ombudsman
Barricadenplein 1
1000 Brussel
Tél: 02 209 15 11
Fax: 02 219 86 59
luc.tuerlinckx@ombudsmantelecom.be

Service de Médiation**M. Jean-Marc Vekeman**

Médiateur
Place des Barricades 1
1000 Bruxelles
Tél: 02 223 06 06
Fax: 02 219 77 88
jeanmarc.vekeman@mediateurtelecom.be

Liste des membres
en date du 2 mai 2007

PRESIDENT

Dhr. David Stevens
ICRI – K.U.Leuven
Sint-Michielsstraat 6
3000 Leuven
Tél : 016 32 07 90
Fax : 016 32 54 38
david.stevens@law.kuleuven.be

VICE-PRESIDENTS

M. Jean-Marie Schepens
Rue Neerveld 105
1200 Bruxelles
Tél: 0484 00 64 95
Fax: 0484 00 72 24
jean-marie.Schepens@base.be

Dhr. Eric De Wasch
Pluvierlaan 6
8370 Blankenberge
Tél: 050 41 46 36 / 02 210 33 02
Fax: 050 42 95 66
dewasch.eric@tiscali.be

SECRETARIAT

Secrétaire du Comité
I.B.P.T.
M. Piet Steeland
Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21
1210 Bruxelles
Tél: 02 226 87 58
Fax: 02 226 88 77
piet.steeland@ibpt.be

Vice-secrétaire du Comité
I.B.P.T.
M. Freddy Verno
Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14, boîte 21
1210 Bruxelles
Tél: 02 226 89 96
Fax: 02 226 88 77
freddy.verno@ibpt.be

Trois membres représentatifs des entreprises dont un représentatif des petites et moyennes entreprises**U.C.M.****Mme Brigitte Delbrouck**

Responsable administratif
Avenue Adolphe Lacomblé 29
1030 BRUXELLES
Tél: 02 743 83 83
Fax: 02 743 83 85
brigitte.delbrouck@bruxelles.ucm.be

UCM**M. Thierry Evens**

Boulevard d'Avroy 42
4000 LIÈGE
Tél: 04 221 65 50
Fax: 04 221 65 55
thierry.evans@ucm.be

F.E.B.**Mme Catherine Maheux**

Conseiller au Département Economique
Rue Ravenstein 4
1000 BRUXELLES
Tél: 02 515 08 49
Fax: 02 515 08 32
cma@vbo-feb.be

V.B.O.**Mevr. Caroline Ven**

Hoofd van het Administratief
Departement
Ravensteinstraat 4
1000 BRUSSEL
Tél: 02 515 08 56
Fax: 02 515 08 32
cve@vbo-feb.be

V.B.O.**Dhr. Dirk Steel**

Berthoutstraat 27
2640 MORTSEL
Tél: 03 449 70 30
Fax: -
dirk.steel@siemens.com

V.B.O.**Dhr. Jan Steenlant**

Juridisch Adviseur - Bedrijfsjurist
Ravensteinstraat 4
1000 BRUSSEL
Tél: 02 515 08 09
Fax: 02 515 09 85
js@vbo-feb.be

Cinq membres représentant les organisations les plus représentatives des travailleurs**ACV****Mevr. Ann Demoor**

Haachtsesteenweg 579
1030 BRUSSEL
Tél: 02 246 34 23
Fax: 02 246 30 10
ADemoor@acv-csc.be

ACV**Mevr. Nathalie Diesbecq**

Heembeeksestraat 127
1210 BRUSSEL
Tél: 02 244 99 11
Fax: 02 244 99 90
NDiesbecq@acv-csc.be

ACLVB**Mevr. Caroline Jonckheere**

Koning Albertlaan 95
9000 GENT
Tél: 09 242 33 76
Fax: 09 221 04 74
caroline.jonckheere@aclvb.be

CGSLB**Mme Irène Dekelper**

Boulevard Poincaré 72-74
1070 BRUXELLES
Tél: 02 558 51 68
Fax: 02 558 51 51
irene.dekelper@cgsblb.be

C.G.S.P.**M. Jean Scaillet**

Secrétaire fédéral secteur Telecom -
Aviation
Place Fontainas 9 -11
1000 BRUXELLES
Tél: 02 508 58 11
Fax: 02 514 21 69
jean.scaillet@cgsdp.be

A.B.V.V.**Mevr. Jo Vervecken**

Beleidsmedewerker federale studiedienst
Hoogstraat 42
1000 BRUSSEL
Tél: 02 506 82 78
Fax: 02 550 14 05
jo.vervecken@abvv.be

CSC**M. Marc Scius**

Galerie Agora
Rue du Marché aux Herbes 105 Bte 40
1000 BRUXELLES
Tél: 02 549 07 60
Fax: 02 512 85 91
Mscius@acv-csc.be

CSC**Mme Marie-Hélène Ska**

Chaussée de Haecht 579
1030 BRUXELLES
Tél: 02 246 34 18
Fax: 02 246 30 10
MSka@acv-csc.be

A.B.V.V.**Mevr. Gitta Vanpeborgh**

Verantwoordelijke gendermainstraeming
Hoogstraat 42
1000 BRUSSEL
Tél: 02 506 82 66
Fax: 02 550 14 03
gitta.vanpeborgh@abvv.be

F.G.T.B.**M. Daniel Van Daele**

Secrétaire fédéral de la FGTB
Rue Haute 42
1000 BRUXELLES
Tél: 02 506 82 09
Fax: 02 550 14 17
daniel.vandaele@fgtb.be

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

UCM**M. Frédéric Mignolet**

Boulevard d'Avroy 42
4000 LIÈGE
Tél: 04 221 64 88
Fax: 04 221 65 55
frederic.mignolet@ucm.be

UCM**Mme Laurence Hunger**

Chaussée de Marche 637
5100 JAMBES
Tél: 081 32 06 37
Fax: 081 30 74 09
laurence.hunger@ucm.be

UNIZO**Mevr. Katleen Van Havere**

Spastraat 8

1000 BRUSSEL

Tél: 02 238 05 31

Fax: 02 238 07 94

katleen.vanhavere@unizo.be

UNIZO**Dhr. Ian De Ruyver**

Spastraat 8

1000 BRUSSEL

Tél: 02 238 05 31

Fax: 02 238 07 94

ian.deruyver@unizo.be

Six membres représentatifs des utilisateurs, dont quatre nommés sur la proposition du Conseil de la Consommation**Ligue des Familles****M. Marc Bertholomé**

Rue des Taxandres 5 bte 10

1040 BRUXELLES

mbertholome@stjosse.irisnet.be

Gezinsbond**Mevr. Ann De Roeck Isebaert**

Leopoldstraat 20

2310 RIJKEVORSEL

Tél: 02 547 06 52

Fax: 03 314 83 43

annisebaert@hotmail.com

Test-Aankoop**Dhr. Nico De Bie**

Adviseur

Hollandstraat 13

1060 BRUSSEL

Tél: 02 542 33 66

Fax: 02 542 33 67

ndebie@test-aankoop.be

Test-Achats**Mme Sarah Chalklin**

Assistante administrative

Rue de Hollande 13

1060 BRUXELLES

Tél: 02 542 32 708

Fax: 02 542 33 67

schalklin@test-achats.be

BELTUG**Mevr. Danielle Jacobs**

Directeur

Schrieksebaan 3

3140 KEERBERGEN

Tél: 015 51 88 51

danielle.jacobs@beltug.be

CRIOC-OIVO**Mevr. Tineke Kyndt**

Paapsemlaan 20

1070 BRUSSEL

Tél: 02 647 06 33

Fax: 02 547 06 01

Tineke.kyndt@crioc.be

CRIOC-OIVO**M. Marc Vandercammen**

Boulevard Paepsem 20

1070 BRUXELLES

Tél: 02 647 06 51

Fax: 02 547 06 01

Marc.vandercammen@crioc.be

CRIOC-OIVO**M. Adriaan Meirsmen**

Boulevard Paepsem 20

1070 BRUXELLES

Tél: 02 647 06 25

Fax: 02 547 06 01

Adriaan.meirsmen@crioc.be

CRIOC-OIVO**Mme Aline Van den Broeck**

Boulevard Paepsem 20

1070 BRUXELLES

Tél: 02 647 06 91

Fax: 02 547 06 01

Aline.vandenbroeck@crioc.be

Test-Aankoop**Mevr. Veerle Regoudt**

Hollandstraat 13

1060 BRUSSEL

Tél: 02 542 35 81

vregoudt@test-aankoop.be

Test-Aankoop**Dhr. Ben De Kock**

Hollandstraat 13

1060 BRUSSEL

Tél: 02 542 34 03

bdekock@test-aankoop.be

Deux membres, représentatifs des utilisateurs d'ondes, dont un désigné par le Ministre de la Défense**Defensie****Dhr. Herwig De Leersnyder**

Majoor

Kwartier Koningin Elisabeth

Eversestraat 1

1140 BRUSSEL

Tél: 02 701 36 24

Fax: 02 701 48 15

herwig.deleersnyder@mil.be

Defensie**Mevr. Pascale Dubois**

Kwartier Maj Housiau

Martelarenstraat 181

1800 VILVOORDE (Peutie)

Tél: 02 755 66 22

Fax: 02 755 66 03

pascale.dubois@mil.be

Aéro-Club Royal de Belgique**Mme Paulette Halleux**

rue Montoyer 1 bte 12

1000 BRUXELLES

Tél: 02 511 79 47

Fax: 02 512 77 35

info@belgianaeroclub.be

Deux membres représentatifs des intérêts familiaux**Gezinsbond****Dhr. Jan Baeck**

Troonstraat 125

1050 BRUSSEL

Tél: 02 507 89 11

jan.baeck@gezinsbond.be

Gezinsbond**Dhr. Eric De Wasch**

Pluvierlaan 6
8370 BLANKENBERGE
Tél: 050 41 46 36
Fax: 050 42 95 66
dewasch.eric@scarlet.be

Deux membres désignés en raison de leur compétence scientifique en matière de télécommunications**FUNDP/CRID****M. Robert Queck**

Rempart de la Vierge 5
5000 NAMUR
Tél: 081 72 52 12
Fax: 081 72 52 02
robert.queck@fundp.ac.be

Universiteit Hasselt**Mevr. Evy Cral**

Agorialaan Gebouw D
3590 DIEPENBEEK
Tél: 011 26 86 51
Evy.cral@uhasselt.be

U.L.B.**M. Paul Van Binst**

Professeur Ordinaire
Boulevard du Triomphe CP230
1050 BRUXELLES
Tél: 02 629 32 11
vanbinst@helios.ihe.ac.be

ULG**Mme Tania Zgajewski**

c/o Hera-Ceei
Rue Montoyer 18b
1000 BRUXELLES
Tél: 02 280 16 64
Fax: 02 230 95 50
tania.zgajewski@skynet.be

Trois membres représentatifs des fabricants d'équipements de télécommunications**AGORIA****Dhr. Walter Van Hemeledonck**

Liefdadigheidstraat 17
1210 BRUSSEL
Tél: 02 223 54 61
Fax: 02 223 54 59
walter.van_hemeledonck@nsn.com

AGORIA**M. Thierry Grégoire**

Waterranonkelstraat 2b
1130 BRUSSEL
Tél: 02 727 18 10
Fax: 02 247 68 89
tgregoire@aastra.com

AGORIA**Dhr. Christian Vanhuffel**

A, Reyerslaan 80
1030 BRUSSEL
Tél: 02 706 79 96
Fax: 02 706 80 09
christian.vanhuffel@agoria.be

Agoria ICT**M. Marc Hermant**

Manager Agoria IT Solutions
Boulevard A. Reyers 80
1030 BRUXELLES
Tél: 02 706 80 72
Fax: 02 706 80 09
marc.hermant@agoria.be

AGORIA**M. Alain Vermeiren**

Manager, Customer Solutions
Pegasus Park, De Kleetlaan 6A
1931 DIEGEM (MACHELEN)
Tél: 02 778 42 22
Fax: 02 778 46 89
avermeir@cisco.com

AGORIA**Dhr. Frank Van der Putten**

Copernicuslaan 50
2018 ANTWERPEN 1
Tél: 03 240 88 27
Fax: 03 240 99 99
frank.van_der_putten@alcatel.be

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

Belgacom**Dhr. Franky De Coninck**

Koning Albert II laan 27
1030 BRUSSEL
Tél: 02 202 83 55
Fax: 02 203 46 83
franky.de.coninck@belgacom.be

Belgacom**Mevr. Lieve Elias**

Koning Albert II laan 27
1030 BRUSSEL
Tél: 02 202 49 12
Fax: 02 202 46 83
lieve.elias@belgacom.be

Platform**Mme Anne Everard**

General Counsel
Koningin Astridlaan 166
1780 WEMMEL
Tél: 02 610 31 98
Fax: 02 610 34 00
Anne.Everard@tele2.com

Platform**Mme Ann Escarmelle**

Head of regulation Belux
Telecomlaan 9
1831 DIEGEM (MACHELEN)
Tél: 02 700 34 07
Fax: 02 700 34 07
ann.Escarmelle@BT.com

ISPA**M. Henri-Jean Pollet**

c/o Political Intelligence
39/3 rue Montoyer
1000 BRUXELLES
Tél: 02 503 23 28
Fax: 02 503 42 95
hjp@perceval.net

ISPA**Dhr. Wim Roggeman**

Voorzitter
c/o Political Intelligence
Montiyeerstraat 39/3
1000 BRUSSEL
Tél: 02 503 23 28
Fax: 02 503 42 95
info@ispa.be

Platform**M. Jean-Marie Schepens**

Director Corporate Affairs

Rue Neerveld 105

1200 BRUXELLES

Tél: 0484 00 64 94

Fax: 0484 00 72 24

Jeanmarie.Schepens@gmail.com

Platform**Mevr. Ilse Haesaert**

Diamant Building

A. Reyerslaan 80

1030 BRUSSEL

Tél: 02 706 79 97

Fax: 02 706 80 09

ilse.haesaert@agoria.be

Un membre représentatif des prestataires de service universel**Belgacom****Mme Anne Van Gorp**

Boulevard du Roi Albert II, 27

1030 BRUXELLES

Tél: 02 201 57 33

Fax: 02 202 81 68

anne.van.gorp@belgacom.be

Belgacom**M. Igor Makedonsky**

Boulevard du Roi Albert II, 27

1030 BRUXELLES

Tél: 02 202 68 99

Fax: 02 202 81 68

igor.makedonsky@belgacom.be

Trois membres représentatifs des opérateurs de réseaux publics de télécommunications, dont un est désigné par l'opérateur le plus puissant sur le marché des réseaux publics fixes de télécommunications et un qui est désigné par les opérateurs actifs sur le marché des réseaux publics mobiles de télécommunications**GOF****Dhr. Luc De Groote**

Vooruitgangstraat 55

1210 BRUSSEL

Tél: 02 205 41 25

Fax: 02 205 20 54

luc.de.groote@proximus.net

GOF**M. Tanguy De Lestré**

Diamant Building

A. Reyerslaan 80

1030 BRUSSEL

Tél: 02 706 79 92

Fax: 02 706 80 09

tanguy.delestre@agoria.be

Belgacom**M. Patrice d'Oultremont**

Boulevard du Roi Albert II, 27

1030 BRUXELLES

Tél: 02 202 88 99

Fax: 02 202 85 33

patrice.d.oultremont@belgacom.be

Belgacom**Mme Dominique Grenson**

Boulevard du Roi Albert II, 27

1030 BRUXELLES

Tél: 02 202 83 37

Fax: 02 202 82 89

dominique.grenson@belgacom.be

Platform**Dhr. Luc Vanfleteren**

Directeur regelgeving
Liersesteenweg 4
2800 MECHELEN
Tél: 015 33 56 06
Fax: 015 33 57 04
Luc.Vanfleteren@staff.Telenet.be

Platform**Mevr. Lorelien Hoet**

Director of Regulatory Affairs
Reyerslaan 70
1030 BRUSSEL
Tél: 02 745 70 79
Fax: 02 745 86 49
lorelie.hoet@mail.mobistar.be

Un membre désigné par le Ministre qui a les télécommunications dans ses attributions**Minister bevoegd voor
telecommunicatie****Dhr. Arjen Van Acker**

Brederodestraat 9
1000 BRUSSEL
Tél: 02 213 09 57
Fax: 02 213 09 22
Arjen.vanacker@kab.verwilghen.fgov.be

**Ministre responsable pour les
télécommunications****Mme Bénédicte Van den Berg**

Conseiller
Rue Brederode 9
1000 BRUXELLES
Tél: 02 213 09 64
Fax: 02 213 09 79
benedicte.vandenberg@kab.verwilghen.fgov.be

Un membre désigné par le Ministre des Affaires économiques**Minister van Economische Zaken****Dhr. Jürgen Massie**

Brederodestraat 9
1000 BRUSSEL
Tél: 02 213 09 51
Fax: 02 213 09 22
Jurgen.massie@kab.verwilghen.fgov.be

Ministre des Affaires économiques**M. Pierre Strumelle**

Attaché
Direction générale des Télécommunications
et de la Société de l'Information
Rue du Progrès 50
1210 BRUXELLES
Tél: 02 277 72 74
Fax: 02 277 50 22
Pierre.strumelle@economie.fgov.be

Un membre désigné par le Ministre qui a la modernisation des services publics dans ses attributions**Ministre responsable pour la
modernisation des service publics****M. Sven Forster**

Directeur général Gestion de l'
Information
Rue Marie-Thérèse 1/3
1000 BRUXELLES
Tél: 02 212 96 19 of 02 212 96 51
Fax: 02 212 96 99
sven.forster@fedict.be

**Minister bevoegd voor de
modernisering van de openbare
diensten****Dhr. Peter Strickx**

Maria-Theresiastraat 1/3
1000 BRUSSEL
Tél: 02 212 96 00
Fax: 02 212 96 99
peter.strickx@fedict.be

Un membre désigné par le Ministre des Affaires sociales**Ministerie van Sociale Zaken****Mevr. Gudrun De Fauw**

Sint-Pieterssteenweg 375

1040 BRUSSEL

Tél: 02 741 84 05

Fax: 02 741 83 00

gudrun.defauw@ksz-bcss.fgov.be

Ministère des Affaires Sociales**M. Emmanuel Quintin**

Chaussée Saint-Pierre 375

1040 BRUXELLES

Tél: 02 741 84 05

Fax: 02 741 83 00

emmanuel.quintin@bcss.fgov.be

Deux membres désignés par le Gouvernement flamand**Vlaamse Regering****Mevr. Tinne Jacobs**

Raadgever

Martelaarsplein 7

1000 BRUSSEL

Tél: 02 552 61 00

tinne.jacobs@vlaanderen.be

Vlaamse Regering**Dhr. Jozef Van Ginderachter**

Afdelingshoofd EMB

Departement Leefmilieu en Infrastructuur

Graaf de Ferraris-gebouw

Koning Albert II-laan 20 bus 6

1000 BRUSSEL

Vlaamse Gemeenschap**Dhr. Willy Verdonck**

Afdelingshoofd

Departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media

Afdeling Media

Arenbergstraat 9 (1e verdieping)

1000 Brussel

Tél: 02 553 45 74

Fax: 02 553 45 79

willy.verdonck@cjsm.vlaanderen.be

Vlaamse Gemeenschap**Dhr. Jean-Marie Vandeursen**

Ingenieur

Departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media

Afdeling Media

Arenbergstraat 9 (1e verdieping)

1000 Brussel

Tél: 02 553 45 80

Fax: 02 553 45 79

jeanmarie.vandeursen@cjsm.vlaanderen.be

Un membre désigné par le Gouvernement wallon**Gouvernement wallon****M. Bruno Vandezande**

Rue des Brigades d' Irlande 2

5100 JAMBES

Tél: 081 32 80 11

Fax: 081 30 43 20

bruno.vandezande@gov.wallonie.be

Gouvernement wallon**Mme Béatrice Van Bastelaer**

Rue des Brigades d' Irlande 2

5100 JAMBES

Tél: 081 33 05 60

Fax: 081 33 05 61

beatrice.vanbastelaer@easi.wallonie.be

Un membre désigné par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale**Brusselse Hoofdstedelijke Regering****Mevr. Peggy Jonckheere**

Kunstlaan 21

1000 BRUSSEL

Tél: 02 282 47 70

Fax: 02 230 31 07

pjonckheere@cibg.irisnet.be

Gouvernement de la Région Bruxelles-Capitale**M. François Vanderborght**

Avenue des Arts 21

1000 BRUXELLES

Tél: 02 282 47 70

Fax: 02 230 31 07

fvanderborght@cirb.irisnet.be

Un membre désigné par le Gouvernement de la Communauté française**Gouvernement de la Communauté française****M. Jean-Louis Blanchart**

Boulevard Léopold II, 44

1080 BRUXELLES

Tél: 02 413 35 05

Fax: 02 413 30 50

jean-louis.blanchart@cfwb.be

Gouvernement de la Communauté française**M. Pierre Cornelis**

Boulevard Léopold II, 44

1080 BRUXELLES

Tél: 02 413 30 52

Fax: 02 413 30 50

pierre.cornelis@cfwb.be

Un membre désigné par le Gouvernement de la Communauté germanophone**Ministerium der DG****M. Alfred Belleflamme**

Gospert 1

4700 EUPEN

Tél: 087 59 63 00

Fax: 087 55 64 76

alfred.belleflamme@dgov.be

Ministerium der DG**M. Olivier Hermanns**

Gospert 1

4700 EUPEN

Tél: 087 59 63 00

Fax: 087 55 64 76

olivier.hermanns@dgov.be

Un membre de l'IBPT en qualité d'observateur au Comité**B.I.P.T.****Dhr. Eric Van Heesvelde**

Voorzitter van de Raad

Astro-Toren

Sterrenkundelaan 14 bus 21

1210 BRUSSEL

Tél: 02 226 87 63

Fax: 02 223 24 78

eric.van.heesvelde@bipt.be

I.B.P.T.**M. Georges Deneff**

Membre du Conseil

Tour Astro

Avenue de l'Astronomie 14 Bte 21

1210 BRUXELLES

Tel : 02 226 87 62

Fax : 02 226 88 04

georges.deneff@ibpt.be

Un membre du Service de Médiation pour les télécommunications en qualité d'observateur au Comité

Service de Médiation

M. Jean-Marc Vekeman

Médiateur

Place des Barricades 1

1000 BRUXELLES

Tél: 02 223 06 06

Fax: 02 219 77 88

jeanmarc.vekeman@mediateurtelecom.be

Ombudsdienst

Dhr. Luc Tuerlinckx

Ombudsman

Barricadenplein 1

1000 BRUSSEL

Tel : 02 209 15 11

Fax : 02 219 86 59

luc.tuerlinckx@ombudsmantelecom.be

CHAPITRE 2

LES GROUPES DE TRAVAIL CREES AU SEIN DU COMITE CONSULTATIF

Les groupes de travail suivants étaient actifs dans le courant de 2006 :

- le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »
- le groupe de travail « Données statistiques relatives au secteur des télécommunications »
- le groupe de travail « Régulation européenne »
- le groupe de travail « Sécurité des réseaux et de l'information – sous-groupe ENISA »
- groupe de travail ad hoc “Pénétration large bande”

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

Lors de sa séance 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 à partir du 1^{er} janvier 1998, il a été décidé, au cours de la réunion plénière du 4 mars 1998, de donner un autre nom à ce groupe de travail, à savoir « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients ».

A.1. Informations générales

Coordinateur	Secrétaire
Mme An Van Hemelrijck Conseiller à l'IBPT	M. Roger Stulens Correspondant à l'IBPT

Origine de la demande:

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications. Il y a donc lieu de demander un avis sur les conditions générales et les contrats-type concernant tous les services de communications électroniques au sens de la loi du 13 juin 2005.

A.2. Réunions

Au cours de la réunion plénière du 6 mars 2002, il a été décidé de travailler via une procédure écrite en vue d'examiner les conditions générales concernant lesquelles le Comité doit émettre un avis. Cette procédure a été appliquée à plusieurs reprises (voir point A.3.).

A.3. Sujets traités

- Examen de la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom (avis du 29/03/2006)
- Examen des conditions générales et des contrats-type des services « Euphony Fixe » et « Euphony ADSL » (avis du 29/03/2006)
- Examen des conditions générales et des contrats-type de Carrefour (1 Mobile) (avis du 29/03/2006)

- Examen du budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications (avis du 07/06/2006)
- Examen de la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom (avis du 27/09/2006)
- Examen des conditions générales et des contrats-type TELE2 All In (avis du 27/09/2006)
- Examen des conditions générales et des contrats-type du service fixe et mobile de Mobistar et du service ADSL de Mobistar (avis du 27/09/2006)
- Examen des conditions générales et du contrat-type de Telenet Mobile (avis du 27/09/2006)
- Examen des conditions générales et du contrat-type de BASE (avis du 27/09/2006)

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
Mme Hilde Verdickt Conseiller à l'IBPT	Mme Rebekka Plahiers Correspondante 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.

Depuis la 8^e édition du rapport statistique sur l'évolution au sein du secteur des télécommunications, il a été décidé de conserver la structure interne de ce rapport et de confier l'intégralité de la préparation de la partie statistique du rapport annuel à l'IBPT.

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 Membre du Conseil de 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 cadre réglementaire révisé. 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 2004 a également accepté la présence d'experts universitaires à ses réunions. Le groupe de travail « Réglementation européenne » a également décidé fin 2004 de ne plus se réunir que lorsque l'actualité européenne le justifie.

C.2. Réunions

Dans la mesure où la Commission européenne n'a introduit aucune proposition législative concernant les communications électroniques au cours de l'année 2006, le groupe de travail « Régulation européenne » du Comité consultatif ne s'est pas réuni en 2006.

C.3. Sujets traités

- néant.

D. GROUPE DE TRAVAIL « SECURITE DES RESEAUX ET DE L'INFORMATION – SOUS-GROUPE ENISA »

Lors de sa réunion plénière du 27 septembre 2006, le Comité consultatif a décidé la création d'un groupe de travail chargé de servir de relais entre les acteurs belges et l' IBPT en matière de sécurité des réseaux de l'information notamment dans le contexte des travaux de l' ENISA.

D.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Georges Deneff Membre du Conseil de l'IBPT	Mme Martine Ducobu Conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

Afin d'optimiser les intérêts belges à l' échelon de l' Agence européenne pour la sécurité des réseaux et de l' information (ENISA), l' IBPT a proposé au Comité Consultatif la création d' un groupe de travail ad hoc.

Le Comité Consultatif a décidé la création du groupe de travail « sécurité des réseaux et de l'information -sous-groupe ENISA » lors de sa réunion du 27 septembre 2006.

Compte tenu de la spécificité du sujet, il a été convenu que l' IBPT assurerait la Présidence et le secrétariat du groupe

D.2. Réunions

Le 22 septembre 2006 ;

Le 6 novembre 2006 ;

D.3. Sujets traités

Le Programme de travail 2007 de l'ENISA et le document sur la stratégie jusqu'en 2010 sont présentés au groupe de travail ;

L' IBPT dresse l'historique des travaux en matière de sécurité menés au niveau fédéral depuis 2001 ;

Des exemples de stratégie dans des Etats tiers sont exposées et font l'objet de discussions ;

Le groupe de travail conclut à la nécessité d'accorder la priorité au management des risques émergents ;

A ce titre, des collaborations seront envisagées.

E.GROUPE DE TRAVAIL AD-HOC “PENETRATION LARGE BANDE

E.1. Données générales

Coordinateur	Secrétaire
M. Eric De Wasch Vice-président du Comité	M. Karel Peeters Ingénieur-conseiller à l'IBPT

Origine de la demande :

Suite à un appel du 9 novembre 2005 de la part du Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique Verwilghen en vue de donner des conseils dans le but de développer une stratégie de développement de la large bande en Belgique, la réunion plénière du Comité consultatif pour les télécommunications du 14 décembre 2005 a décidé la mise en place temporaire de ce groupe de travail.

E.2. Réunions

Le 20 avril 2006;
Le 22 mai 2006 ;
Le 26 juin 2006 ;
Le 12 juillet 2006 ;
Le 8 septembre 2006 ;
Le 26 septembre 2006 ;
Le 26 octobre 2006 ;
Le 13 novembre 2006 ;
Le 28 novembre 2006.

E.3. Sujets traités

Le groupe de travail a tout d'abord analysé la situation en écoutant attentivement diverses présentations données par divers acteurs, notamment les constructeurs, les opérateurs et les consommateurs. Il a aussi été possible d'écouter une très intéressante présentation donnée sur l'exemple des Pays Bas en ce qui concerne leur « breedband beleid ».

Par la suite, le groupe de travail s'est attaché à rédiger, de façon consensuelle, un document répondant à la demande du Ministre.

Tout d'abord, ce document dresse un état des lieux de la situation actuelle en se basant sur la constatation que la Belgique, historiquement à la tête de l'Europe en matière de développement large bande, est maintenant dans un cadre de repli et qu'une politique de développement large bande active serait la bienvenue pour hisser de nouveau la Belgique dans le peloton de tête.

Les desiderata de l'utilisateur ainsi que ce qu'il est prêt à payer occupent une place centrale dans ce document. L'utilisateur a acheté du matériel afin de réaliser cet objectif. Cet équipement est connecté à un réseau qui assure le transport aller et retour des données. Outre tous ces éléments, l'on trouve ensuite la valeur ajoutée et les services satisfaisant aux desiderata de l'utilisateur en fonction du budget qu'il y a consacré.

L'on constate que beaucoup d'initiatives sont prises mais de manière non coordonnée et donc réduite à plus petite échelle qu'il serait opportun. Les réseaux de télécommunication en Belgique ont une infrastructure quasi unique au Monde et la demande en matière de bande passante est croissante de manière continue. Un cadre politique clair, stable et favorable en matière d'investissement est demandé avec insistance. La Belgique a un marché basé essentiellement sur une compétition en matière de performance et non en matière de prix. Certains acteurs voudraient que cela change. Ces opérateurs soulignent également la nécessité d'une régulation efficace et stable afin de stimuler d'avantage la concurrence sur les marchés large bande.

En matière de pénétration du marché des PC, la situation de la Belgique est à la traîne également.

La pénétration large bande atteint son plafond car la pénétration PC stagne.

L'on constate une fracture numérique, et donc aussi une fracture en matière de large bande. Diverses initiatives publiques ont déjà été prises mais également de manière trop peu coordonnée et donc réduite à plus petite échelle qu'il serait opportun. L'on constate également un partage peu efficace en matière de compétences légales, et un fonctionnement éventuellement non optimal des régulateurs. L'on constate également un manque de données statistiques coordonnées.

Une vision exprimant l'ambition que pourrait avoir la Belgique est alors émise. L'ambition principale est de réinsérer la Belgique dans le peloton de tête en matière de large bande dans le cadre mondial. On parle de dynamique de développement de services interactifs, d'infrastructures performantes, de meilleures connaissances des utilisateurs et de stimulation ainsi que de coordination, le tout dans un cadre politique clair, stable et favorable en matière d'investissement.

Le rôle des pouvoirs publics est alors proposé dans le cadre d'un instigateur au sein du gouvernement fédéral et dans le cadre de l'établissement d'un Centre de Connaissances et de Coordination large bande. Le but est d'acquérir et de maintenir les connaissances nécessaires, d'établir des plates-formes de concertation et de coordonner les initiatives existantes, dans un cadre politique clair, stable et favorable en matière d'investissement.

Des initiatives détaillées sont alors données.

Par exemple, il est proposé de partir à la recherche de valeurs ajoutées intéressantes en vue d'accroître le potentiel de valeur ajoutée pour l'utilisateur. Il serait en ce sens opportun de permettre la vision facile de contenu audiovisuel et d'accroître l'usage du téléviseur pour accéder à la large bande. Il est aussi proposé de permettre l'accès large bande en des endroits

publics. Des actions en matière de soutien de pouvoirs locaux sont aussi envisagées, ainsi que la continuation de campagnes en faveur de l'accroissement de la pénétration du PC. Il est suggéré également de mieux sensibiliser le public.

Finalement, il est également proposé de (continuer à) prendre les mesures réglementaires nécessaires afin de stimuler d'avantage la concurrence sur le marché de large bande de détail.

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, quatre réunions plénières du Comité consultatif pour les télécommunications ont eu lieu dans le courant de l'année 2006.

A. REUNIONS

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

- Le 29 mars 2006
- Le 7 juin 2006
- Le 27 septembre 2006
- Le 20 décembre 2006

B. SUJETS TRAITES

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

- diverses communications concernant le respect par Promédia de l'obligation visée 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 pour information les pages de renseignements au Comité consultatif pour les télécommunications ;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type de Carrefour (1 Mobile), tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type des services « Euphony Fixe » et « Euphony ADSL », tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- examen du projet d'avis relatif à la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- discussion concernant le douzième rapport annuel (2005) du Comité consultatif pour les télécommunications;
- suivi du douzième rapport annuel (2005) du Comité consultatif pour les télécommunications;
- examen du projet d'avis relatif au budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- communication de Belgacom relative aux conditions tarifaires 2006 du Service Universel;
- avis de la Commission des clauses abusives relatif aux conditions générales des exploitants de services de téléphonie fixe;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type du service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et au contrat-type de « Telenet Mobile », tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type TELE2 All In, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- examen du projet d'avis relatif à la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;
- conséquences de la publication de l'AR du 16 juin 2006 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications;
- examen du projet d'avis relatif aux conditions générales et au contrat-type de BASE, tel que préparé par le groupe de travail « Règles de conduite des opérateurs vis-à-vis des clients »;

- examen du projet d'avis « Comment augmenter la pénétration de la large bande en Belgique », tel que préparé par le groupe de travail « Pénétration large bande »;
- point de la situation concernant la nomination des membres du Comité Consultatif pour les télécommunications, en exécution de l'AR du 14 juin 2006.

En outre, pendant chaque réunion plénière, il est fait rapport des travaux des différents groupes de travail.

C. DOCUMENTS DISTRIBUES

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

- projet d'avis concernant les conditions générales et les contrats-type de Carrefour (1 Mobile);
- projet d'avis concernant les conditions générales et les contrats-type des services « Euphony Fixe » et « Euphony ADSL »;
- projet d'avis relatif aux conditions générales du service de téléphonie de Belgacom;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Euphony concernant l'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type des services « Euphony Fixe » et « Euphony ADSL »;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Belgacom concernant l'avis relatif à la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom;
- projet du douzième rapport annuel du Comité consultatif pour les télécommunications;
- projet d'avis relatif au budget 2006 du service de médiation pour les télécommunications;
- Avis de la Commission des clauses abusives relatif aux conditions générales des exploitants de services de téléphonie fixe;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et au Service de Médiation pour les télécommunications concernant l'avis relatif au budget 2006 du Service de Médiation pour les télécommunications
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Carrefour concernant l'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type de Carrefour;
- copie de l'AR du 14 juin 2006 réglant la composition et le fonctionnement du Comité consultatif pour les télécommunications;
- invitation à une réunion d'information sur les activités de l'Agence européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information (ENISA);
- présentation de l'ENISA;
- plan stratégique de l'ENISA 2006-2010;
- programme de travail ENISA 2007: diriger l'Europe vers une plus grande sécurité de l'information et du réseau (NIS);
- communication de Belgacom relative aux conditions tarifaires 2006 du Service Universel
- résumé des articles de presse relatifs à la publication du douzième rapport annuel du Comité consultatif pour les télécommunications;
- suivi de la publication du 12^e rapport annuel;
- projet d'avis relatif aux conditions générales et contrats-type du service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar;
- projet d'avis concernant les conditions générales et le contrat-type de « Telenet Mobile »;
- projet d'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type TELE2 All In;

- projet d'avis relatif à la modification des conditions générales pour le service de téléphonie de Belgacom;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Belgacom concernant l'avis relatif à la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à TELE2 concernant l'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type de TELE2 All In;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Telenet concernant l'avis relatif aux conditions générales et au contrat-type de Telenet Mobile;
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à Mobistar concernant l'avis relatif aux conditions générales et aux contrats-type du service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar;
- invitation à s'inscrire à un nouveau groupe de travail « Sécurité de l'information et du réseau – sous-groupe ENISA »;
- projet d'avis concernant les conditions générales et le contrat-type de BASE
- copie de la lettre adressée à Monsieur Marc Verwilghen, Ministre de l'Economie, de l'Energie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique et à BASE concernant l'avis relatif aux conditions générales et au contrat-type de BASE;
- projet d'avis « Comment augmenter la pénétration de la large bande en Belgique »

CHAPITRE 4

AVIS EMIS PAR

LE COMITE CONSULTATIF POUR LES

TELECOMMUNICATIONS

En 2006, le Comité consultatif pour les télécommunications a émis les avis suivants :

- Avis sur la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom;
- Avis concernant les conditions générales et les contrats-type de Carrefour (1 Mobile);
- Avis concernant les conditions générales et les contrats-type des services Euphony Fixe et Euphony ADSL
- Avis sur le budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications;
- Avis sur les conditions générales et les contrats-type service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar;
- Avis sur les conditions générales et le contrat-type Telenet Mobile;
- Avis sur les conditions générales et les contrats-type de TELE2 All In;
- Avis sur la modification des conditions générales service de téléphonie de Belgacom;
- Avis sur les conditions générales et le contrat relatif aux conditions générales et au contrat-type de BASE;

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

A. Avis sur la modification des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom

A.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Étant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

A.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 29 mars 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales du service de téléphonie de Belgacom.

A. Remarque générale

Il est difficile de trouver les conditions générales de Belgacom sur son site Internet. Il faut aller dans la rubrique « Mentions légales » (en petit au bas de la page d'accueil) pour pouvoir les consulter. Les conditions générales sont également difficiles à trouver au moyen de la fonction de recherche. Aussi, Belgacom devrait-elle rendre son site Internet plus convivial en la matière.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales

Partie préalable « Généralités »

Il est mentionné à l'alinéa 4 de cette partie qu'un certain nombre de documents constituant le contrat peuvent être obtenus dans tous les services de Belgacom accessibles au public ou en téléphonant au service à la clientèle. Cette disposition est contraire à l'article 30 de la Loi sur les pratiques du commerce qui stipule que les caractéristiques du service et les conditions de vente doivent être communiquées au consommateur au plus tard au moment de la conclusion de la vente.

Art. 25

Utilisation de données à caractère personnel dans le cadre de campagnes de marketing : il serait préférable d'en informer le consommateur explicitement, de même que sur la façon dont le client peut s'opposer à cette utilisation s'il ne la souhaite pas, plutôt que de le mentionner uniquement dans les conditions générales.

Art. 49, alinéa 2

Cette disposition implique une indemnité de dédit injustifiée et constitue un obstacle à la libre concurrence. Lorsqu'il est mis fin à la fourniture du service, il doit également être mis fin au paiement de la redevance d'abonnement et l'excédent payé doit donc être remboursé au prorata de la durée du service.

Cette clause est en contradiction totale avec l'article 73 des mêmes conditions générales de Belgacom et prive de tout effet la faculté de résiliation qui est offerte au consommateur en vertu de l'article 73 précité.

L'article 73 des conditions générales de Belgacom, intitulé « Résiliation par le client », prévoit en effet qu'à l'issue de la première année (d'abonnement), « *le client peut résilier le contrat à tout moment moyennant un préavis de 4 jours calendrier* ». Avant l'échéance de la première année, le client peut également résilier le contrat à tout moment mais à charge pour lui d'acquitter une indemnité de dédit équivalente à 50 % des redevances d'abonnement restant dues jusqu'à l'échéance de la première année.

En refusant de rembourser les redevances d'abonnement facturées anticipativement et couvrant la période postérieure à la résiliation, Belgacom :

- déjoue les attentes raisonnables du consommateur qui à la lecture de l'article 73 des conditions générales précitées (« Résiliation par le client ») peut légitimement considérer qu'il peut rompre le contrat sans indemnité moyennant le seul respect d'un préavis de 4 jours, à tout le moins lorsque la résiliation intervient après la première année. Ceci est d'autant plus vrai que la clause litigieuse ne se retrouve pas dans le chapitre relatif à la résiliation du contrat par le client et à ses conséquences, mais bien à un autre endroit des conditions générales.
- inflige de fait au consommateur une indemnité de dédit qui n'est expressément stipulée que dans l'hypothèse où la résiliation intervient dans le courant de la première année, mais qui n'est en revanche pas prévue dans l'hypothèse où la résiliation intervient postérieurement.

Ce faisant, Belgacom viole incontestablement l'article 30 de la Loi sur les pratiques du commerce qui impose au vendeur « *d'apporter de bonne foi au consommateur les informations correctes et utiles relatives aux caractéristiques du produit ou du service et aux conditions de vente* », compte tenu de ses attentes **raisonnablement prévisibles**.

L'article 49, alinéa 2, constitue également une clause abusive au sens des articles 32.8 et 32.10 de la Loi sur les pratiques du commerce et doit par conséquent être considérée comme nulle et non avenue (art. 33, § 1).

Il est rappelé à cet égard que l'article 32.10 de la loi précitée considère comme abusive les clauses ou les combinaisons de clauses qui ont pour objet de « *n'autoriser le consommateur à rompre le contrat que moyennant le paiement de dommages et intérêts* ».

L'article 49, alinéa 2, est également nul en application de l'article 31, § 1^{er}, de la Loi sur les pratiques du commerce, dès lors qu'elle rompt de manière manifeste l'équilibre des relations contractuelles en accordant à Belgacom un avantage financier sans aucune contrepartie pour le consommateur.

La modification apportée implique que la notion de montants « déjà payés ou facturés » est étendue aux montants « déjà payés ou devant encore être payés », y compris donc les montants devant encore être facturés. Cette disposition qui était déjà inacceptable sous la forme précédente, est donc encore étendue. Le Comité conseille donc avec insistance à Belgacom de supprimer l'intégralité de cette disposition dans les conditions générales.

A.3. Commentaires de Belgacom

Belgacom communique ce qui suit sur les remarques formulées ci-dessus (la numérotation renvoie à la numérotation au point 2 ci-dessus).

A. Remarque générale

Belgacom est étonnée de la remarque générale qui est formulée quant à la difficulté de retrouver les conditions générales sur le site de Belgacom. En effet, non seulement celles-ci se retrouvent sous « mention légales » en bas de l'écran, sur toutes les pages du site (pas seulement sur la home page) de même que l'internaute peut aisément les retrouver lorsqu'il consulte les pages relatives à la ligne téléphonique, selon le chemin suivant : privé – téléphonie- ligne – plus d'info – conditions générales. D'autre part, en tapant les mots « conditions générales » dans l'outil de recherche, on peut retrouver les conditions générales en question en 2^{ème} position parmi les résultats, et il suffit de cliquer sur le lien pour y accéder.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales

Partie préalable « Généralités »

Le Comité réfère à une infraction à l'article 30 de la Loi sur les pratiques de commerce. Cet article dispose en effet que « Au plus tard au moment de la conclusion de la vente, le vendeur doit apporter de bonne foi au consommateur les informations correctes et utiles relatives aux caractéristiques du produit ou du service et aux conditions de vente, compte tenu du besoin d'information exprimé par le consommateur et compte tenu de l'usage déclaré par le consommateur ou raisonnablement prévisible » .

Lorsqu'un consommateur se rend dans un point de vente de Belgacom et demande un raccordement, le vendeur lui donnera toutes les informations nécessaires, sur les prix (en fonction du profil d'appel « call patern » du client, il lui proposera le plan tarifaire adapté), les

délais, les services, etc. compte tenu du besoin d'information exprimé par ce dernier. Ainsi si ce dernier demande à recevoir les conditions générales, ces dernières lui seront remises.

Le vendeur, que ce soit en point de vente ou si le client appelle le service à la clientèle, répond donc à toutes les demandes faites par le client, conformément à l'article 30 de la Loi sur les pratiques du commerce. Il donne au client oralement toutes les informations nécessaires compte tenu du besoin d'information exprimé par ce dernier.

Il y a lieu de relever que toute personne qui demande une ligne reçoit aussitôt un document (confirmation de votre demande d'un nouveau produit - bevestiging van uw aanvraag van een nieuw produkt) qui est imprimé dans le point de vente et transmis au client et sur lequel il est mentionné :

« sur demande nous vous remettons un exemplaire des conditions générales dans lesquelles sont décrits les droits et obligations tant du client que de Belgacom. Vous trouverez un extrait des conditions générales au verso de votre facture ».

Lorsque la demande de raccordement a été faite par téléphone, ce même courrier de confirmation est envoyé au client et contient une clause de renonciation, rédigée en caractère gras dans un cadre distinct et en première page conformément à l'article 79 de la Loi sur les pratiques du commerce.

Belgacom prend bien l'initiative d'attirer l'attention des consommateurs sur l'existence de ses conditions générales et n'entend pas cacher l'existence de celles-ci ; le consommateur a été en mesure de prendre connaissance des conditions générales avant la conclusion du contrat et Belgacom satisfait à son obligation de renseignement. De plus, tout au long de la relation contractuelle, son attention est systématiquement attirée sur ces dernières par l'intermédiaire de sa facture.

Un résumé des conditions générales, rédigé dans des termes clairs et compréhensibles et reprenant les dispositions les plus importantes est repris systématiquement au verso de chacune des factures envoyées à nos clients, avec à son recto une référence claire et visible renvoyant au recto: « par le paiement de cette facture le client reconnaît avoir pris connaissance des conditions générales et spécifiques applicables aux produits et services mentionnés sur la facture et les accepter » - recto « extrait des conditions générales des conditions générales de téléphonie (la version intégrale du 1/11/2003 est disponible sur simple demande) ».

Belgacom est d'avis qu'elle a pris les dispositions pour que le consommateur ait donc bien, effectivement, l'occasion de prendre connaissance des conditions générales avant la conclusion du contrat et qu'il n'y a donc pas d'infraction à l'article 30 de la Loi sur les pratiques du commerce.

Art. 25

Belgacom souhaite préciser qu'un point 6. 'Protéger votre vie privée' au verso de ses factures réfère à la possibilité pour le client qui ne souhaite pas recevoir d'information commerciale de contacter le service à la clientèle, afin d'être repris sur une liste spéciale à cet effet. Par ailleurs sur les mailings avec coupon-réponse figure systématiquement un opt-out.

Art. 49, alinéa 2

Belgacom a décidé entre-temps et suite au procès-verbal d'avertissement de la Direction Générale Contrôle et Médiation du Service Public Fédéral Economie, de revoir la formulation de ses articles 49 et 73.

La Direction Générale Contrôle et Médiation était d'avis que les articles 49 et 73 des conditions générales du service de téléphonie de Belgacom était, dans leur rédaction actuelle, de nature à prêter à confusion et ainsi contraires au prescrit de l'article 31, §4, premier alinéa de la loi du 14 juillet 1991 sur les pratiques de commerce et sur l'information et la protection du consommateur.

Suite à cet avertissement, Belgacom a informé la Direction générale qu'elle apportait les modifications suivantes à ses conditions générales de manière à éviter toute possible confusion dans le chef des consommateurs.

Nouvel article 49 :

49. La redevance d'abonnement de BASE est due à partir du jour de la mise en service de la ligne. Les redevances d'abonnement complémentaires sont dues à partir du jour où la prestation complémentaire ou optionnelle est mise à la disposition du client.

Si Belgacom met fin au contrat en raison du non-respect par le client de ses obligations, les redevances d'abonnement afférentes à la période de facturation entamée au moment où le contrat prend fin restent dues. Si ces redevances d'abonnement ont déjà été payées, elles ne sont pas remboursées au pro rata. Si ces redevances n'ont pas encore été payées, le client doit les payer pour le tout.

Nouvel article 73, §1er :

73. §1. Le client peut mettre fin au contrat avant l'échéance de la première année, pour quelle que raison que ce soit, moyennant le paiement des redevances d'abonnement afférentes à la période de facturation entamée au moment de la résiliation et d'un montant égal à 50 % du montant des redevances d'abonnement pour les périodes de facturation suivantes jusqu'à l'échéance de la première année.

A l'issue de la première année, le client peut mettre fin au contrat à tout moment moyennant préavis minimum de 7 jours calendrier. Les redevances d'abonnement afférentes à la période de facturation entamée au moment où le délai de préavis expire restent dues. Si ces redevances d'abonnement ont déjà été payées, elles ne sont pas remboursées au pro rata. Si ces redevances n'ont pas encore été payées, le client doit les payer pour le tout.

Le préavis doit être notifié soit par lettre recommandée à la poste, soit personnellement dans un point de vente de Belgacom. Dans ce dernier cas, un accusé de réception sera remis au client. Par ailleurs, le client peut renoncer à toute prestation complémentaire à tout moment moyennant préavis minimum de 7 jours calendrier selon les mêmes modalités.

La résiliation à l'initiative du client a été supprimée de l'article 49 et introduite dans l'article 73, §1er qui a pour objet la résiliation de contrat par le client. Sont donc clairement dissociés les cas de rupture par le client d'une part (article 73) et de rupture par Belgacom pour faute contractuelle du client (article 49), d'autre part.

Belgacom est pour le surplus d'avis que le principe du non-remboursement des redevances d'abonnement afférentes à la période de facturation entamée au moment de la résiliation ne constitue pas une clause abusive au sens des articles 32.8 et 32.10, ce que la direction générale Contrôle et Médiation n'a par ailleurs pas constaté à l'analyse de cet article.

B. Avis concernant les conditions générales et les contrats-type de Carrefour (1 Mobile)

B.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

B.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 29 mars 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales et les contrats-type de Carrefour (1 Mobile).

A. Remarque générale

Si le client ne fait pas la demande de conserver son numéro de GSM actuel, il reste anonyme. Dans ce cas, un certain nombre de dispositions des conditions générales sont plutôt théoriques. On peut donc remettre en question la portée réelle de ces dispositions. Cela vaut par exemple pour l'art. 4.3.2 sur la base duquel le client doit restituer sa carte SIM à Carrefour dans les sept jours suivant la fin du contrat et pour les dispositions relatives à la responsabilité du client en cas de perte ou de vol de sa carte SIM ainsi que la procédure de suspension que le client peut activer.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales

Art. 1er

Les caractéristiques du service et les conditions de vente doivent être communiquées au consommateur au plus tard au moment de la conclusion de la vente (art. 30 Loi sur les pratiques du commerce). Selon le droit général des contrats, les parties doivent savoir au sujet de quoi une entente est conclue. Selon l'art. 108, § 1er, de la loi sur les communications électroniques, le contrat doit être matériellement mis à la disposition du client. Ce n'est donc pas suffisant de renvoyer à Internet pour les conditions générales. Pourquoi ne pas préciser que les conditions générales sont jointes au manuel d'utilisation fourni avec la carte SIM lors de l'achat d'un forfait d'appel prépayé?

Art. 2.2.3

Le crédit d'appel est valable pendant 3 mois à partir de la première utilisation après quoi, tout crédit non utilisé au cours de cette période est définitivement perdu sans aucun droit au remboursement. Cette période est très courte et même la plus courte du marché. C'est d'autant plus gênant que Carrefour se réserve le droit de résilier le contrat et de récupérer le numéro.

Une telle condition devrait en outre être mentionnée explicitement lors de l'achat et pas uniquement dans les conditions générales.

Art. 3.2.3

Au terme du contrat, le client perd définitivement son numéro GSM, sauf s'il l'a transféré vers un autre opérateur. Quel terme ? Il n'y a pas de terme stipulé sauf celui de 3 mois au-delà duquel le crédit non utilisé est perdu et qui est un délai de validité du crédit d'appel. Cette formulation sous-entendrait qu'il s'agit d'un contrat à durée déterminée; ce qui n'est pas le cas.

Art. 3.2.4

Carrefour se réserve le droit de mettre fin au contrat en cas de non utilisation (c.-à-d. appeler ou envoyer un SMS) du numéro pendant une durée de 3 mois. C'est anti-commercial et une menace pesant sur le client qui n'est pas justifiée objectivement.

Art. 7 et art. 10.2

Selon l'article 108, § 2, alinéa 1^{er}, de la loi sur les communications électroniques, toute modification des conditions contractuelles doivent être communiquées individuellement aux abonnés au plus tard un mois avant ces modifications. Les augmentations tarifaires font partie des conditions contractuelles selon l'art. 108, § 2, précité.

Les clients qui sont connus doivent par conséquent être informés individuellement des modifications tarifaires et les modifications peuvent prendre effet au plus tôt un mois plus tard et non immédiatement comme indiqué à l'art. 7.

B.3. Commentaires de Carrefour

Carrefour communique ce qui suit sur les remarques formulées ci-dessus (la numérotation renvoie à la numérotation au point 2 ci-dessus).

A. Remarque générale

Cette remarque se justifie dans la mesure où Carrefour serait privée de la faculté de sanctionner l'inexécution par les clients anonymes des obligations contractuelles prévues dans ces dispositions. Néanmoins, dans le futur, la plupart des clients solliciteront la portabilité de leur numéro et seront identifiés. Quoi qu'il en soit, les obligations visées dans ces dispositions sont applicables à tous les clients (anonymes ou non) de Carrefour. Dans

tous les cas où Carrefour peut identifier l'utilisateur final, elle ne voit pas pourquoi ces dispositions contractuelles devraient être modifiées à son égard.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales

Art. 1^{er}

Carrefour est disposée à préciser à l'article 1^{er} des conditions générales que celles-ci seront également jointes au manuel d'utilisation fourni avec la carte SIM lors de l'achat d'un forfait d'appel prépayé. Carrefour observe qu'indépendamment de cette précision à apporter dans le texte des conditions générales, en pratique, tel est actuellement déjà le cas.

Art. 2.2.3

Carrefour déclare que la durée de validité du crédit d'appel sera portée à six mois après la première utilisation.

Art. 3.2.3 et 3.2.4

Carrefour est disposée à modifier ces dispositions. En ce qui concerne l'article 3.2.4, elle précisera que le droit qu'elle se réserve de mettre fin au Contrat en cas de non utilisation du numéro de GSM sera sujet à la non utilisation de ce numéro pendant une durée de 6 mois après le dernier appel émis ou le dernier SMS envoyé (l'utilisation étant le fait d'émettre un appel ou un SMS). Pour calculer ce délai de six mois, il ne sera pas tenu compte de l'émission d'appels ou de SMS gratuits, telle que la consultation de la messagerie vocale.

En outre, au cas où il est mis fin au contrat en application de l'article 3.2.3 – et notamment, en cas de non utilisation du numéro de GSM pendant une durée de 6 mois après le dernier appel ou SMS payant émis ou envoyé, le Client se verra informer par deux SMS, le premier un mois avant la fin du contrat, et le second, une semaine avant la fin du contrat), de la possibilité de conserver son numéro de GSM dans le cadre de la portabilité du numéro mobile (MNP).

Art. 7 et art. 10.2

Carrefour est disposée à modifier ses conditions générales en ce sens.

C. Avis concernant les conditions générales et les contrats-type des services Euphony Fixe et Euphony ADSL

C.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

C.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 29 mars 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales et les contrats-type des services "Euphony Fixe" et "Euphony ADSL".

A. Remarques concernant certains articles des conditions générales du service Euphony Fixe

Art. 3.3

Ce texte ne correspond pas au texte prescrit à l'art. 79, 2°, de la Loi sur les pratiques du commerce. Si la loi laisse au vendeur la faculté d'indiquer le nombre de jours ouvrables pour renoncer valablement à la commande (avec toutefois un minimum légal de 7 jours), elle ne permet pas une autre formulation de cette clause que celle qui est mentionnée à l'article 79, §1er, 2° (texte d'ailleurs repris entre guillemets) ; à savoir : « *Le consommateur a le droit de notifier au vendeur qu'il renonce à l'achat, sans pénalité et sans indication de motif, dans les ... jours ouvrables à dater du lendemain du jour de la livraison du produit ou de la conclusion du contrat de service* ».

L'art. 79, 2°, précité, stipule que cette clause doit être rédigée **en caractères gras dans un cadre distinct du texte, en première page**. A la suite de cette clause, ou à l'art. 3, il convient d'indiquer clairement la date à laquelle le contrat prend effet.

Les conditions générales et les tarifs doivent être communiqués au plus tard à cette date: les caractéristiques du service et les conditions de vente doivent être communiquées au consommateur au plus tard au moment de la conclusion de la vente (art. 30 Loi sur les pratiques du commerce). Selon le droit général des contrats, les parties doivent savoir au sujet de quoi une entente est conclue. Selon l'art. 108, § 1er, de la loi sur les communications électroniques, le contrat doit être matériellement mis à la disposition du client.

Art. 4.4

Euphony doit se porter garante des personnes auxquelles elle fait appel sur la base de l'art. 32.11 et 32.27 de la Loi sur les pratiques du commerce: une faute de Belgacom ou de Mobistar n'est pas un cas de force majeure, donc cet article constitue une clause d'exonération illégitime.

Art. 4.5

Les conflits impliquant des membres du personnel ne constituent pas un cas de force majeure, cette disposition renferme sur ce plan une clause d'exonération illégitime.

Art. 5.1

Les tarifs doivent être disponibles de manière permanente. C'est à Euphony qu'il revient d'informer le client des modifications des tarifs, par exemple par le biais d'une communication sur la facture ou par e-mail (voir art. 108, § 2, loi sur les communications électroniques). Il n'est pas suffisant de donner au client la possibilité de demander les tarifs.

Art. 6

Les modifications des conditions doivent être portées à la connaissance du client de manière individuelle. La publication sur le site Internet d'Euphony des modifications des conditions n'est donc pas suffisante. Ceci est contraire à l'art. 108, § 2, alinéa 1er, de la loi sur les communications électroniques (notification individuelle requise) et à l'art. 32.3 et 32.9 de la Loi sur les pratiques du commerce.

En ce qui concerne le délai de préavis pour le client en cas de modifications des conditions : la formulation de l'article 6 ne correspond pas à ce qui est stipulé à l'art. 108, § 2, alinéas 1^{er} et 2 de la loi sur les communications électroniques. En cas de modifications, le client a le droit de résilier le contrat sans amende jusqu'au **dernier jour du mois qui suit** l'entrée en vigueur des modifications (et donc pas jusqu'à un mois après l'entrée en vigueur comme mentionné à l'art. 6). En cas d'augmentation des tarifs, ce délai s'étend jusqu'au **dernier jour du mois qui suit** la réception de la première facture (et donc pas un mois après réception de cette facture).

Art. 11

Art. 11.3.1 : Rupture d'un contrat à durée déterminée avec temps d'appel inclus: 100% de toutes les redevances jusqu'à la fin de la durée déterminée, sans temps d'appel inclus: 100% des frais d'abonnement + la moyenne des coûts de communication des derniers mois multipliée par le nombre de mois restant. Cette disposition est contraire à l'art. 31, § 1er, de la Loi sur les pratiques du commerce : l'avantage pour le vendeur en cas de résiliation anticipée n'est de toute évidence pas proportionnel au préjudice que le vendeur peut subir suite à la résiliation anticipée.

Art. 11.5 : En cas de résiliation pour manquement, le client ne peut bénéficier d'aucune indemnité quelle qu'elle soit. Et si la résiliation était injustifiée ? Cette disposition est contraire à l'art. 32.27 de la Loi sur les pratiques du commerce.

Art. 12.1

Il est recommandé d'attirer expressément l'attention du client, en dehors des conditions générales, sur la communication éventuelle des données personnelles à des entreprises tierces pour des campagnes promotionnelles. Cela peut se faire dans la demande de raccordement avec la possibilité pour le client de cocher une case s'il ne souhaite pas que ses données soient communiquées.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales du service "Euphony ADSL"**Art. 12.1**

Voir commentaire concernant l'art. 12.1 ci-dessus.

Art. 13

Voir commentaire concernant l'art. 4.5 ci-dessus.

Art. 16

- alinéa 2: voir commentaire concernant l'art. 3.3 ci-dessus.
- alinéa 3: En cas de rupture anticipée du contrat par le client, une indemnité doit être payée; cette indemnité est fixée forfaitairement et irrévocablement à 100% des redevances mensuelles encore dues jusqu'à l'échéance normale du Contrat. Cette disposition est contraire à l'art. 31, § 1^{er}, de la Loi sur les pratiques du commerce: l'avantage pour le vendeur en cas de résiliation anticipée n'est de toute évidence pas proportionnel au préjudice que le vendeur peut subir suite à la résiliation anticipée.

Art. 23 (voir également art. 5.4)

Voir commentaire concernant l'art. 6 ci-dessus.

C.3. Commentaires de Euphony

Euphony communique ce qui suit sur les remarques formulées ci-dessus (la numérotation renvoie à la numérotation au point 2 ci-dessus).

A. Remarques concernant certains articles des conditions générales du service Euphony Fixe

Art. 3.3

Euphony reprendra littéralement le texte prescrit à l'art. 79, 2°, de la Loi sur les pratiques du commerce lors d'une prochaine adaptation des conditions générales.

Les conditions générales sont remises au client lors de la signature du contrat, de même qu'un double du contrat est laissé au client.

Art. 4.4

Euphony adaptera cette clause. Pour le moment c'est examiné au cas par cas, la plupart du temps par le département Customer Care.

Art. 4.5

Euphony adaptera cette clause. Pour le moment c'est examiné au cas par cas, la plupart du temps par le département Customer Care.

Art. 5.1

Euphony regardera s'il est possible d'intégrer cet aspect dans la communication sur la facture.

Art. 6

En ce qui concerne la notification individuelle des modifications des conditions : Euphony regarde s'il est possible d'intégrer cet aspect dans la communication sur la facture ou de joindre une annexe à la facture.

En ce qui concerne le délai de préavis pour le client en cas de modifications des conditions: Euphony déclare interpréter la disposition en question des conditions générales conformément à la réglementation décrite ci-dessus et issue de l'art. 108, § 2, alinéas 1^{er} et 2 de la loi sur les communications électroniques.

Art. 11

Art. 11.3.1 : Le vendeur n'a aucun avantage en cas de résiliation anticipée car Euphony a également des frais. Pour un Eutalk (il s'agit du produit ligne fixe le plus cher), le client paie par exemple pour un contrat de 24 mois 23 x 12,40 euros comme résiliation maximum (si le client résilie après le premier mois). En effet, aucune TVA n'est facturée sur ce type d'indemnité.

Art. 11.5 : Si la cessation du contrat était injustifiée, le client peut le signaler au département Customer Care qui examinera chaque affaire séparément et décidera également d'accorder une indemnité éventuelle.

Art. 12.1

La prochaine fois, on peut prévoir de placer ces données au recto du contrat.

B. Remarques concernant certains articles des conditions générales du service "Euphony ADSL"**Art. 12.1**

La prochaine fois, on peut prévoir de placer ces données au recto du contrat.

Art. 13

Euphony adaptera cette clause. Pour le moment c'est examiné au cas par cas, la plupart du temps par le département Customer Care.

Art. 16

- alinéa 2 : Euphony reprendra littéralement le texte prescrit à l'art. 79, 2°, de la Loi sur les pratiques du commerce lors d'une prochaine adaptation des conditions générales.

- alinéa 3 : Ici non plus, il n'est pas question d'un avantage pour le vendeur en cas de résiliation anticipée car Euphony devra également payer une indemnité de résiliation à son fournisseur. En outre, Euphony paie encore un coût de désactivation qui n'est pas facturé au client.

Art. 23 (voir également art. 5.4)

En ce qui concerne la notification individuelle des modifications des conditions : Euphony regarde s'il est possible d'intégrer cet aspect dans la communication sur la facture ou de joindre une annexe à la facture.

En ce qui concerne le délai de préavis pour le client en cas de modifications des conditions: Euphony déclare interpréter la disposition en question des conditions générales conformément à la réglementation décrite ci-dessus et issue de l'art. 108, § 2, alinéas 1^{er} et 2 de la loi sur les communications électroniques.

D. Avis sur le budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications

D.1. Introduction

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 ».

D.2. Travaux préparatoires

Au cours des travaux préparatoires, une série de questions ont été posées par Test Achats et la Plateforme Telecom Operators & Service Providers qui ont donné lieu aux explications suivantes du Service de médiation.

- 1) Afin de permettre une bonne comparaison, le document relatif au budget 2005 est à nouveau mis à disposition.
- 2) En ce qui concerne la différence entre les dépenses budgétisées d'une part et les dépenses réalisées au cours de l'année écoulée d'autre part:

Cette différence permet au Service de médiation de toujours se prémunir contre les conséquences d'un éventuel surcoût élevé imprévu. Etant donné que la charge de travail évolue fortement d'année en année (généralement à la hausse), le Service de médiation estime de cette manière être suffisamment préparé pour pouvoir toujours garantir une capacité suffisante du service. D'importantes modifications dans la charge de travail du Service de médiation peuvent en effet être influencées par divers facteurs difficilement prévisibles. Même dans des circonstances fortement changeantes, le Service de médiation doit toujours continuer à remplir ses missions légales. Les utilisateurs qui veulent faire appel au Service de médiation ne peuvent de cette manière pas être victimes d'éventuels problèmes budgétaires imprévisibles du service suite auxquels leurs plaintes ne pourraient pas être traitées correctement.

Pour être complet, il convient de signaler que le solde finalement réalisé est toujours transféré vers l'exercice suivant et est par conséquent toujours déduit de la contribution demandée au secteur.

- 3) En ce qui concerne l'augmentation du budget des dépenses:

Depuis l'extension de 8 unités accordée sur la base de l'arrêté royal du 4 avril 2003 (M.B. 23.04.2003), le nombre de membres du personnel n'a pas augmenté en dehors du recrutement d'un collaborateur dans le cadre d'une convention de premier emploi. L'augmentation des frais de fonctionnement dans le budget 2006 s'explique quasi uniquement (95,38%) par le surcoût financier lié aux dépenses en personnel suite à la modification du statut qui a été réalisée pour tous les membres du personnel de l'IBPT. Le

personnel mis à la disposition des deux médiateurs du Service de médiation pour les télécommunications est membre de l'IBPT. Le service se compose actuellement de 21 membres du personnel (20 cadres + 1 convention de premier emploi) qui sont membres de l'IBPT et de 2 médiateurs.

Le nombre de plaintes ne constitue pas un critère pour le calcul légal de ce que l'on appelle la redevance de médiation qui doit être payée par les différents opérateurs, ni pour le calcul du budget. En 2005, le nombre de plaintes enregistrées par le Service de médiation a continué à augmenter, comme ce fut déjà le cas au cours des trois années précédentes. Dans ses rapports annuels, le Service de médiation fait une distinction entre les plaintes irrecevables et les plaintes recevables qui ont été traitées.

Les plaintes irrecevables sont également transmises pour suivi, en dehors de la procédure de conciliation, à l'opérateur concerné de manière ce que celui-ci soit informé des aspirations de son client et puisse éventuellement y donner suite.

Il convient de signaler que le budget du Service de médiation a toujours respecté les normes imposées qui sont en vigueur pour tous les services publics fédéraux. Pour le budget 2006, les frais de personnel ont été adaptés sur proposition de l'IBPT suite aux changements (départs-remplacements-recrutements-biennales, etc.), ainsi qu'à l'indexation imposée des salaires. D'autre part, pour les moyens de fonctionnement, il a uniquement été tenu compte de l'indexation répartie entre l'article relatif à la location (c'est inévitable) et le solde ajouté à l'article relatif au fonctionnement global 526.01.

La seule augmentation réelle des dépenses – indépendamment de l'indexation – se rapporte donc à cette modification du cadre précitée qui a été réalisée pour tous les membres du personnel de l'IBPT. Le budget du Service de médiation pour les télécommunications fait partie du budget IBPT 2006 approuvé par le Ministre du Budget.

Le Service de médiation estime que ses rapports annuels entre autres montrent suffisamment les résultats très positifs pour un nombre fortement croissant d'utilisateurs. Sur le plan structurel également, le Service de médiation a pu donner beaucoup d'impulsions au cours de ces dernières années qui ont contribué à la réalisation d'importantes améliorations pour tous les utilisateurs télécoms. Malgré la charge de travail fortement accrue, le Service de médiation est parvenu à accomplir, ces trois dernières années, ces missions sans réelle extension du cadre.

Aucune autre remarque n'a été formulée par le Comité suite à ces explications du Service de médiation.

D.3. Avis

Réuni le 7 juin 2006 en réunion plénière, le Comité consultatif pour les télécommunications a approuvé sans réserve le budget 2006 du Service de médiation pour les télécommunications.

E. Avis sur les conditions générales et les contrats-type service fixe et mobile de Mobistar et service ADSL de Mobistar

E.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

E.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 27 septembre 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales du service fixe et mobile de Mobistar.

- Article 2.3.4 : Mobistar s'accorde un délai de 2 mois pour procéder au remboursement de la garantie. Pourquoi un tel délai qui paraît excessif ; ce d'autant plus que le délai accordé au client pour constituer la garantie est très certainement beaucoup plus court.
- Article 2.4.2 : la faculté d'obtenir 60 EUR que Mobistar s'octroie au moyen d'un « code d'autorisation » est exorbitante. Qu'est-ce qui peut justifier cette double mesure de précaution, alors que l'opérateur se réserve par ailleurs le droit de réclamer une garantie ? Les clients payant par domiciliation par carte de crédit sont donc soumis à un régime plus sévère que les autres : possibilité de se voir réclamer 2 garanties.
- Article 2.6 : cet article n'est pas conforme à l'article 108, §2, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.
 - o article 2.6.1 : en cas de hausse de tarif, le délai prescrit pour prévenir le client est d'un mois avant la modification et donc pas la facture précédant celle sur laquelle cette modification est déjà portée en compte.
 - o Article 2.6.2 : conformément à l'article précité 108, § 2, en cas de modifications du contrat, il est permis d'y mettre un terme sans frais au plus tard le dernier jour du mois qui suit l'entrée en vigueur des modifications. En cas de hausse de tarif, il s'agit au plus tard du dernier jour du mois qui suit la réception de la première facture

après l'entrée en vigueur des modifications. La condition fixée par Mobistar de 14 jours calendriers supplémentaires à l'avance n'est donc pas légale ainsi que l'absence de référence à la réception de la première facture comme point de départ en cas de hausse de tarif. Dans ce cadre, l'on peut éventuellement déterminer qu'un délai de préavis de 14 jours calendriers est valable, mais l'on doit pouvoir avoir l'opportunité de résilier jusqu'au dernier jour légalement fixé.

- Article 2.7.2 : sans vouloir faire barrage à l'utilisation de moyens de communication modernes et économiques, le Comité est opposé à la portée contractuelle que Mobistar veut donner aux confirmations envoyées via SMS concernant des modifications du service ou d'activation de nouveaux services « *présentées ou proposées* » par Mobistar elle-même (donc pas à la demande du client). On ne peut pas déduire l'acceptation du client du fait qu'il aurait reçu un SMS sans y réagir.
- Article 3.3.5 : est une copie exacte de l'art. 3.2.6 dans le texte français (portabilité des numéros mobiles). Dans le texte néerlandais, l'article 3.3.5. traite de la portabilité des numéros fixes et l'article 3.2.6 des numéros mobiles.
- Article 3.5.4 : la disposition de la mention suivante laquelle le client peut s'opposer à l'utilisation de ses données personnelles à des fins de marketing direct (à l'intérieur de Mobistar ou aussi par des tiers?) n'est pas très heureuse parce qu'elle suit immédiatement l'article relatif à l'asbl Préventel. Pour éviter toute confusion, elle gagnerait à être placée juste après l'art. 3.5.2.
- Article 3.5.5 : le deuxième alinéa gagnerait en clarté à être reformulé ; l'idée sous-jacente est que les données du client sont transmises aux fournisseurs d'annuaires afin que le client puisse recevoir ces derniers indépendamment du fait qu'il ait demandé d'y figurer. Quatrième alinéa, dernière phrase : mieux vaut supprimer la référence à Belgacom en raison de la libéralisation de l'édition des annuaires et y substituer « l'éditeur ».
- Article 4.3.2 : La deuxième phrase est répétée dans le texte français et est différente de la deuxième phrase dans le texte néerlandais.
- Article 5.8 : C'est excessif de pénaliser le client automatiquement de 15% du montant de la facture en souffrance sans envoi d'un rappel et de considérer celui-ci automatiquement mis en demeure. Sauf retards de paiements répétitifs, il serait correct d'envoyer d'abord un rappel avant de considérer le client mis en demeure et frappé d'une pénalité.
- Article 7.1 : aucune compensation n'est prévue au profit du client en cas de suspension du contrat ou des services hors les cas de force majeure ou une faute du client. A tout le moins un remboursement de la redevance d'abonnement au prorata de la durée de la suspension ou un crédit d'appel devrait être octroyé au client.

E.3. Commentaires de Mobistar

- Article 2.3.4 : Mobistar propose de réduire le délai pour procéder au remboursement de 2 mois à 1 mois, ce qui correspond également davantage à la pratique jusqu'à présent.
- Article 2.4.2 : Mobistar propose d'exclure une affectation simultanée de la garantie et de la domiciliation par carte de crédit dans un seul et même dossier.
- Article 2.6.1 : Mobistar estime que l'article 2.6.1 doit être lu conjointement avec l'article 5.1 relatif à la facturation mensuelle par Mobistar, et qu'ainsi, une notification d'une hausse de tarif, via la facture précédent celle à partir de laquelle la hausse de tarif entre en vigueur, revient en principe à une notification un mois à l'avance.
- Article 2.6.2 : Mobistar est d'accord avec la proposition du Comité et adaptera l'article en question en ce sens que le client a le droit de résilier jusqu'au dernier jour du mois qui suit l'entrée en vigueur des modifications. Un délai de préavis de 14 jours reste néanmoins valable.
- Article 2.7.2 : Mobistar déclare que ce n'est qu'après la confirmation émanant du client via l'appareil de téléphonie mobile du client que le client est lié à une modification proposée par Mobistar ou à l'activation d'un service. Cette disposition vise à informer le client du fait qu'une telle confirmation lie contractuellement le client pour la modification proposée ou un service supplémentaire.
- Article 3.3.5 : il s'agit en fait ici d'une erreur dans la traduction française, et Mobistar adaptera l'article en question afin qu'il y ait une distinction entre la portabilité des numéros fixes et mobiles.
- Article 3.5.4 : Mobistar déplacera l'article en question afin d'exclure toute confusion.
- Article 3.5.5 : Mobistar adaptera l'article en question en ce sens qu'il sera fait référence à « l'éditeur » et non plus uniquement à Belgacom.
- Article 4.3.2 : il s'agit en fait ici d'une erreur dans la traduction française, et Mobistar adaptera l'article en question afin qu'il soit conforme au texte néerlandais.
- Article 5.8 : Mobistar souhaite ne pas modifier l'article en question, et ce en raison du fait que l'article 5.8 in fine (à partir de « étant entendu que ») stipule que les intérêts moratoires et l'indemnité ne sont comptabilisés qu'après une éventuelle mise à terme du contrat et seulement à concurrence des montants encore impayés à ce moment.
- Article 7.1 : Mobistar souhaite renvoyer à l'article 3.2.1 relatif à l'obligation de moyens de Mobistar.

F. Avis sur les conditions générales et le contrat-type Telenet Mobile

F.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

F.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 27 septembre 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales et le contrat-type «Telenet Mobile».

Article 2.3.1

Dans le texte en français, la traduction correcte de « wilsovereenstemming » est « concours des volontés »; à substituer donc à « entente ».

Article 2.4.1

Cet article n'est pas conforme à l'article 108, §2, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques. Le client doit dans tous les cas être informé en cas de changement des conditions générales et pas uniquement « si celui-ci influence notablement le Service que vous utilisez ». Le seul critère en la matière peut être une interprétation rationnelle de la notion de « changement », à savoir l'influence notable du contrat. Ce principe vaut également pour la possibilité de résiliation sans frais. Dans toute cette disposition, les références à l'influence notable de l'utilisation du service par le client doivent donc être supprimées.

En outre, cet avertissement doit, conformément à l'article 108 précité, toujours se faire au moins un mois à l'avance, et l'avertissement postérieur pour cause « d'urgence » n'est pas autorisé.

Article 2.5.2

Ce qu'il faut précisément entendre par « confirmation envoyée via l'appareil de téléphonie mobile du client (p. ex. via SMS, ...) » n'est pas clair. Qui envoie cette confirmation ? Si Telenet confirme via SMS une modification demandée par le client, cela ne pose aucun problème. La disposition doit alors être réécrite pour plus de clarté.

Cependant, si Telenet estime que le client est lié par une « confirmation », via un SMS envoyé par Telenet par exemple, d'une modification suggérée ou proposée par Telenet lui-même, il se pose bel et bien un problème. Des abus peuvent résulter de cette disposition lors de la proposition de nouveaux services ou de modifications (qui ne sont pas vraiment en faveur du client et qu'il n'a pas non plus demandés) en spéculant sur l'absence de toute réaction de la part du client.

Article 5.6

Le risque que le client ne reçoive pas sa facture est réel. Dans ce cas, outre un intérêt de retard, une indemnité de minimum 40 euros est immédiatement facturée. Aussi est-il recommandé que Telenet envoie d'abord un rappel et qu'il ne mette le client en demeure et augmente de plein droit le montant à payer que si aucun paiement n'est reçu dans le nouveau délai fixé dans la lettre de rappel.

Dans cet article, le terme néerlandais « schadebeding » devrait être remplacé par « schadevergoeding » vu qu'en employant « beding », c'est la disposition qui est visée.

F.3. Commentaires de Telenet**Article 2.3.1**

Telenet est disposé à tenir compte de la traduction correcte du terme néerlandais « wilovereenstemming » et ainsi à remplacer le terme « entente » par les termes « concours des volontés » dans une prochaine version de la version française des conditions générales.

Article 2.4.1

L'ajout dans la phrase de « si celui-ci influence notablement le Service que vous utilisez » par Telenet était motivé par des raisons pratiques. Il n'est pas nécessaire d'informer les clients de toute modification, comme par exemple une adaptation linguistique ou une clarification. Cela engendrerait une certaine confusion.

Telenet est disposé à adapter cette phrase comme suit dans une prochaine version des conditions générales: « Vous serez prévenu un mois à l'avance de l'entrée en vigueur du changement. »

La phrase « En cas d'urgence, vous serez informé pas plus tard qu'une semaine après le changement, sans que cela puisse vous donner droit à une quelconque indemnité. » sera également supprimée dans une prochaine version des conditions générales. »

Article 2.5.2

On vise en l'espèce le premier cas, à savoir une confirmation d'une modification demandée par le client.

La phrase sera clarifiée comme suit dans une prochaine version des conditions générales: « toute confirmation envoyée à la suite d'une modification demandée par le client... des services supplémentaires. »

Article 5.6

Telenet est disposé à ajouter « après mise en demeure » dans une prochaine version des conditions générales.

Le terme néerlandais « schadebeding » est un terme couramment utilisé. Telenet ne juge pas nécessaire d'adapter celui-ci.

G. Avis sur les conditions générales et les contrats-type de TELE2 All In

G.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Étant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

G.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 27 septembre 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales et les contrats-type de TELE2 All In.

A. Remarques générales relatives aux conditions générales

1. Opposabilité des conditions générales

Les caractéristiques du service et les conditions de vente doivent être communiquées au consommateur au plus tard au moment de la conclusion de la vente (art. 30 Loi sur les pratiques du commerce). Selon le droit général des contrats, les parties doivent savoir au sujet de quoi une entente est conclue. Le contrat prend effet à dater de la confirmation écrite par TELE2 (art. 2.1). Les conditions générales et les tarifs doivent donc être communiqués au plus tard à cette date. Selon l'art. 108, § 1^{er}, de la loi relative aux communications électroniques, le contrat doit être matériellement mis à la disposition du client.

2. Il conviendrait que le texte néerlandais soit révisé sur le plan orthographique. Il contient quelques fautes, par exemple "TEL2" à l'art. 7.1, absence de « te » à l'art. 8.2 ("aan een derde uit besteden"), tirets superflus comme par exemple aux art. 4.2 ("voor-komen") et 4.4 ("voor-behouden") ou scissions erronées, comme par exemple "bes-chikbaar" à l'art. 3.3.

3. Le texte est difficilement lisible en raison du très petit caractère et du manque de divisions. Le regroupement de tout le texte sur une seule page manque son objectif de clarté et entraîne plutôt une certaine confusion puisqu'il est difficile de s'y retrouver dans les articles.

B. Remarques relatives à des articles spécifiques des conditions générales

Art. 2.2, 2.3 et 2.4

Le contrat est conclu pour une durée d'un an et est chaque fois reconduit pour une durée d'un an. Ce n'est que lorsque le contrat est résilié deux mois avant la fin d'une année qu'une indemnité de rupture n'est pas due par le consommateur. Cette disposition est déraisonnable et n'est pas conviviale pour les consommateurs. Le préavis de deux mois est trop long et est disproportionné pour un contrat d'un an. Trop de consommateurs risquent de perdre de vue ce délai et donc de voir leur contrat reconduit pour un an. L'indemnité est excessive, elle perd son caractère indemnitaire et constitue une pénalité à ce point lourde qu'elle dissuade totalement de résilier avant l'échéance. De plus, des conditions plus souples sont d'application aux opérateurs : celui-ci peut résilier le contrat à tout moment moyennant un préavis de deux mois. Il existe donc un déséquilibre. Par conséquent, l'art. 2.3 constitue une clause abusive au sens des art. 32.15 et 32.21 de la Loi sur les pratiques du commerce : une indemnité du même ordre à charge de l'opérateur n'est pas prévue et les montants de l'indemnité ne sont pas proportionnels au préjudice qui peut être subi par l'opérateur.

À l'expiration de la première année, il devrait être possible pour le consommateur de résilier le contrat à tout moment avec un préavis limité de maximum un mois et sans indemnité de rupture.

Art. 2.5

Cette disposition implique un risque d'arbitraire : que signifie « usage illicite » ? En outre, la sanction est excessive en l'absence d'une mise en demeure et d'un préavis de mise en oeuvre (le client ne reçoit pas l'occasion de demander des explications, de se justifier ni de sauver ses données et de chercher un autre fournisseur).

Art. 3.1

Dans cet article, il conviendrait de clarifier ce qu'est un usage nomade et pourquoi celui-ci n'est pas autorisé.

Il conviendrait également de préciser ce qu'implique la dernière phrase « L'attribution d'un nouveau numéro est susceptible de limiter temporairement le service de téléphonie ».

Art. 4.2 et 4.3

Il conviendrait d'expliciter par une énumération exemplative si pas exhaustive le caractère illicite du contenu des pages personnelles que TELE2 peut supprimer ou modifier à son initiative ou à la demande de l'autorité compétente.

Dans le texte français, il convient d'utiliser la même terminologie pour les unités de mesure dans l'ensemble du document (voir par exemple art. 4.2 (Mo) et 4.3 (MB)).

Art. 4.4

La destruction d'un courrier entrant ou sortant qui contiendrait un fichier joint dommageable ou avec une extension .pif, .scr, .cmd etc est excessive. L'élimination doit être limitée au fichier qui est considéré comme étant dangereux et être notifiée au client à titre informatif.

C'est incompatible de se réserver le droit de désactiver sans préavis une adresse mail inutilisée depuis 90 jours, alors que l'offre (package) comporte 5 adresses mails pour un prix forfaitaire. L'offre qui a été acceptée par le client comporte 5 adresses et ne doit pas être modifiée sans son consentement peu importe l'usage réel qui en est fait.

Art. 4.5

C'est incompatible de se réserver le droit d'annuler toute service Internet inutilisé depuis 120 jours.

En limitant la capacité d'envoi d'e-mails à 50 en 5 minutes, il est fait obstacle à l'utilisation commerciale (abus), mais également à ce qu'une société envoie une invitation à tous ses membres en même temps, ou à ce qu'un particulier envoie une carte de vœux par e-mail à tout son cercle de connaissances (à moins que celui-ci ne pense à scinder son fichier par 49 et d'attendre 5 minutes à chaque fois).

Il faut préciser à quelle loi il est fait référence et, idéalement, mettre le texte consultable sur le portail de Télé2 à l'instar du code *Netiquette*.

Art. 5.2

TELE2 a la faculté d'interrompre le Service pour des raisons opérationnelles. Cette disposition permet une interprétation arbitraire par TELE2 et n'est par conséquent pas autorisée sur la base de l'art. 32.3 de la Loi sur les pratiques du commerce.

Art. 5.3

Pour éviter toute confusion, il convient de modifier la dernière phrase comme suit : « *Télé2 n'est pas responsable de la divulgation de données confidentielles stockées sur le système informatique du client* ».

Art. 5.5

On n'explique pas ce qu'il faut entendre par « fins licites ». Le client doit savoir à quoi il s'engage et ne peut être considéré comme parfaitement au courant des réglementations qui seraient d'application en matière de télécommunication et autres.

Art. 5.6

Dans cet article, il est question de contenu qui serait « répréhensible ». Cette notion n'est pas claire et peut donner lieu à une attitude arbitraire de la part de l'opérateur. Celle-ci doit par conséquent être supprimée ou clarifiée.

Art. 6.1

Dans cet article, il est question de la suspension en cas « d'utilisation anormale ». Cette notion est trop vague et n'est pas autorisée sur la base de l'art. 32.3 de la Loi sur les pratiques du commerce. Cette notion devrait être définie objectivement sur la base de critères concrets.

La suspension est possible sans que le client puisse prétendre à une indemnité. Cette disposition est contraire à l'art. 32.27 de la Loi sur les pratiques du commerce. Si ultérieurement, la suspension s'avère injustifiée, le client doit avoir droit à une indemnité.

Art. 7.1

Selon cette disposition, l'opérateur n'est pas responsable en cas de mauvais fonctionnement du réseau. Cette disposition est contraire aux articles 32.11 et 32.27 de la Loi sur les pratiques du commerce. Comme indiqué dans la phrase précédente, il s'agit d'une obligation de moyen et l'opérateur est responsable si le mauvais fonctionnement du réseau lui est imputable.

Art. 7.2

Cet article stipule que l'opérateur ne peut être tenu responsable des services offerts par des tiers. Par contre, si ces tiers sont des préposés, l'opérateur est responsable (art. 32.11 et 32.27 de la Loi sur les pratiques du commerce).

Art. 9.3

L'utilisation d'e-mail, SMS et fax à des fins publicitaires est soumise à la loi relative au commerce électronique et à l'art. 29bis de la Loi sur les pratiques du commerce. Il est recommandé d'attirer expressément l'attention du client, indépendamment des conditions générales, par exemple dans la lettre de confirmation, sur la communication éventuelle des données personnelles à des entreprises tierces pour des campagnes promotionnelles et sur la façon dont le client peut s'y opposer s'il ne la souhaite pas.

G.3. Commentaires de TELE2

TELE2 communique ce qui suit sur les remarques formulées ci-dessus (la numérotation renvoie à la numérotation au point 2 ci-dessus).

A. Remarques générales relatives aux conditions générales

- 1) TELE2 confirme que les dispositions légales relatives à la communication et à l'opposabilité des conditions générales de vente au client sont strictement respectées.
- 2) La version néerlandaise des conditions générales de vente a été revue afin d'en améliorer la syntaxe.
- 3) TELE2 souhaite conserver la mise en page unique de ses conditions générales de vente afin que le client ne se perde pas dans de longues pages. En pratique, nous n'avons jamais reçu la moindre plainte à ce sujet.

B. Remarques relatives à des articles spécifiques des conditions générales

Art. 2.2 à 2.4

TELE2 a modifié ses conditions générales quant à la durée du contrat. Celui-ci sera conclu pour une période initiale d'un an. A l'expiration de la première année, le contrat deviendra un contrat à durée indéterminée, sauf s'il est résilié. Le préavis sera de 2 mois afin de permettre que toutes les démarches administratives et techniques nécessaires soient effectuées. Aucune pénalité ne sera due pour résiliation après la première année.

Art. 2.5

TELE2 tient à souligner que la résiliation prévue en cas d'usage illicite constitue une situation extrême pour laquelle heureusement aucun précédent n'existe à ce jour. Il est évident que notre société n'a aucun intérêt à résilier ainsi les contrats qui la lient à ses clients.

Il est impossible d'énoncer la liste complète des usages illicites belges voire étrangers. Toutefois, les clients sont conscients que des actes de hacking, de violation des droits d'auteurs ou de consultation de pédophilie constituent typiquement des actes qui seraient susceptibles, s'ils sont avérés, de mener à la résiliation de leur contrat.

Par ailleurs, TELE2 s'engage à fournir des explications, à se justifier et à restituer les données personnelles du client dont le contrat aurait été résilié.

Art. 3.1

TELE2 a clarifié ce que signifiait l'usage nomade, c-à-d un usage à une adresse autre que celle du client. Un tel usage est impossible avec le service TELE2 All In.

TELE2 a précisé que c'est la mise en service (pas l'attribution) d'un nouveau numéro de téléphone qui peut occasionner une brève interruption du service de téléphonie. Cette interruption est strictement limitée dans la mesure des caractéristiques techniques actuelles.

Art. 4.2 et 4.3

Similairement à la justification relative à l'article 2.5, il n'est pas possible d'énumérer une liste exhaustive du caractère illicite que peut recouvrir le contenu de pages personnelles. Nous tenons à souligner qu'il s'agit de situations extrêmes et que TELE2 n'a aucun intérêt contractuel ou commercial à intervenir dans le contenu des pages personnelles de ses clients.

Les unités de mesures ont été revues et adaptées dans les 2 versions linguistiques.

Art. 4.4

TELE2 n'éliminait déjà que les fichiers considérés comme dangereux, les conditions générales ont été adaptées en ce sens.

Une gestion efficace des ressources nécessaires à offrir le service TELE2 All In requiert la possibilité de désactiver des adresses mails inusitées pendant une certaine période. La période de 90 jours est habituelle dans le secteur.

Art. 4.5

TELE2 a supprimé son droit d'annuler tout service Internet inutilisé depuis 120 jours, ainsi que la faculté de bloquer les mails sortants lorsque le client en envoie plus de 50 en 5 minutes.

Similairement aux justifications relatives aux articles 2.5 et 4.2 ci-dessus, TELE2 estime qu'il n'est pas souhaitable de donner une liste exhaustive des dispositions légales à respecter, car les types d'infractions les plus graves, belges et étrangères, sont connues du grand public (par exemple hacking, virus, copyright, pédophilie) et leur référence précise peut évoluer à tout moment. Cette justification vaut également pour l'observation relative à l'article 5.5.

Art. 5.2

TELE2 a limité aux situations strictement nécessaires sa faculté d'interrompre le Service pour des raisons opérationnelles, de maintenance ou en cas d'urgence. Il est évident que TELE2 s'efforcera toujours de limiter l'impact sur les clients des interventions techniques nécessaires, par exemple en effectuant les travaux de maintenance de préférence la nuit ou très tôt le matin.

Art. 5.3

TELE2 a adapté la phrase de l'article 5.3 ainsi que demandé par le Comité Consultatif.

Art. 5.5

Voir art. 4.5, 2^{ème} alinéa

Art. 5.6

Il est important d'informer le client que TELE2 peut, en cas de violation de la loi, supprimer des informations appartenant au client. Cette disposition des conditions générales découle directement de la loi belge transposant la directive européenne en matière de commerce électronique. Une fois de plus, TELE2 n'a aucun intérêt contractuel ou commercial à abuser de cette clause. Il est évident que si TELE2 était confrontée au besoin de faire usage des dispositions de cette clause, la balance des intérêts serait d'abord faite avec les dispositions en matière de respect de la vie privée.

Art. 6.1

Le texte des conditions générales a été modifié afin de ne plus référer à une « utilisation anormale », mais à une « utilisation contraire aux conditions générales ».

Le texte des conditions générales a été modifié afin de permettre une indemnisation du client en cas de suspension abusive.

Art. 7.1

La responsabilité de TELE2 en cas de mauvais fonctionnement du réseau a été précisée à la lumière de son obligation de moyen : les mots « au-delà de son obligation de moyen » ont été ajoutés dans la deuxième phrase de l'article 7.1.

Art 7.2

Il est évident que TELE2 est responsable à l'égard de ses clients pour les agissements de ses employés et autres préposés. Cette responsabilité découle des dispositions contenues dans d'autres lois (par exemple, la loi de 1978 sur les contrats de travail) et il n'apparaît pas nécessaire d'y faire référence explicitement dans des conditions générales.

Art. 9.3

TELE2 confirme qu'elle respecte scrupuleusement les dispositions relatives au respect de la vie privée.

Nouvelle version des conditions générales

Les modifications indiquées ci-dessus par TELE2 dans les conditions générales suite aux remarques du Comité consultatif sont effectuées dans les nouvelles versions en annexe.

H. Avis sur la modification des conditions générales service de téléphonie de Belgacom

H.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

H.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 27 septembre 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant la modification des conditions générales « Service de Téléphonie » de Belgacom. Il s'agit d'une modification de l'article 73, § 1^{er} : en cas de résiliation anticipée durant la première année, l'indemnité de rupture passe de 50% à 100% du reste des abonnements.

Le Comité consultatif s'oppose au doublement de l'indemnité à payer par le client en cas de résiliation du contrat durant la première année. C'est excessif. Le Comité demande le maintien de la réglementation existante.

H.3. Commentaires de Belgacom

Belgacom estime que l'augmentation de l'indemnité de rupture est justifiée. Cette disposition (contrat à durée déterminée et indemnité de rupture équivalente à la totalité des montants mensuels due en cas de résiliation anticipée) est non seulement légale, mais elle est en outre également appliquée par d'autres opérateurs sur le marché des télécommunications (voir par ex. Telenet, Euphony, Tele2All In, Scarlet One).

I. Avis sur les conditions générales et le contrat-type de BASE

I.1. Cadre légal

L'article 108, § 3, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques stipule que les conditions générales et les contrats-type afférents aux services de communications électroniques sont publiés sur le site Internet de l'opérateur après l'avis du service de médiation et du Comité consultatif pour les télécommunications.

Le Comité consultatif émet le présent avis sur la base de cette disposition.

Etant donné que les remarques du service de médiation constituent dorénavant un avis en soi sur la base de l'article 108 précité et sont communiquées intégralement de la sorte à l'opérateur, elles ne sont pas reprises dans le présent avis.

I.2. Avis

Au cours de la réunion plénière du 20 décembre 2006 du Comité Consultatif pour les télécommunications, le Comité formule les remarques suivantes concernant les conditions générales de BASE.

Article 2.1.2

N'est-ce pas excessif de réclamer dans tous les cas la preuve d'un domicile en Belgique dès lors que le client produit sa carte d'identité? Telle que libellée, la disposition est générale et s'applique à tous les clients dont la grande majorité est belge avec un domicile/résidence situé en Belgique sans contestation possible. Ça paraît donc peu commercial et très lourd administrativement. Or, on peut supposer que BASE vise ici des cas particuliers (étrangers de passage, ...). En outre, le type de preuve requis n'est pas précisé.

Article 5.5.3

On peut comprendre l'intérêt d'exiger du client une confirmation écrite de la perte ou du vol de son GSM; encore que on peut se demander ce qui se passerait si cette confirmation devait ne pas être reçue par BASE. Cependant, il semble exagéré d'exiger que toute personne qui a perdu son GSM fasse une déclaration à la police afin d'obtenir un n° de PV. Les services de police accueillent de plus en plus "fraîchement" des déclarations de perte concernant des objets de plus grande valeur qu'un GSM faites par les particuliers sur demande des compagnies d'assurance. Donc, est-ce bien réaliste ?

Article 8.2.5

La procédure de rappel n'est pas détaillée. BASE va-t-il transmettre directement toutes les factures impayées à un bureau de recouvrement sans autre démarche interne ? N'y-a-t-il pas d'envoi de rappel ni de mise en demeure ?

Article 10.2.1

Cette disposition ne stipule pas clairement combien de temps s'écoule entre l'envoi d'un préavis au client et la suspension effective par BASE.

I.3. Commentaires de BASE**Article 2.1.2**

Comme il a été fait remarqué à juste titre, une lecture de l'article 2.1.2. pourrait laisser supposer que la preuve d'un domicile ou d'une résidence fixe en Belgique doit être fournie dans tous les cas. En effet dans la pratique, il suffit de présenter la carte d'identité ou le passeport pour établir l'existence de ce domicile/cette résidence fixe. Aussi BASE est-il disposé à clarifier l'article 2.1.2. en complétant le deuxième point du point 2.1.2. a. comme suit: « *pour autant que cela ne ressorte pas des documents précédents* ».

Il est exact que la nature de la preuve de domicile ou de résidence fixe en Belgique à fournir n'est pas précisée dans les conditions générales. Cependant, en ne définissant pas les preuves (de manière limitative), le client a la possibilité d'utiliser tous les moyens ayant force probante. L'absence de définition stricte des preuves permet donc une certaine souplesse en matière d'appréciation de la preuve au profit du client.

Article 5.5.3

Dans ses termes actuels, l'article 5.5.3. exige qu'en cas de perte ou de vol du GSM, le client communique le numéro du procès-verbal de déclaration de la perte ou du vol à BASE. Cette exigence visait notamment à endiguer les blocages irréflechis ou injustifiés.

À présent, BASE est cependant disposé à atténuer l'exigence formulée à l'article 5.5.3. en stipulant que:

(. . .) Le Client doit être en mesure de s'identifier comme étant le propriétaire du GSM et doit adresser à BASE dans les huit (8) jours qui suivent le signalement téléphonique une confirmation écrite de la perte ou du vol. Le cas échéant ou à la demande expresse de BASE, le client doit communiquer le numéro du procès-verbal de déclaration de la perte ou du vol à la police.

Selon cette clause adaptée, le client ne doit donc communiquer le numéro du PV que s'il en dispose (pas d'automatisme) ou si BASE le lui demande.

BASE souhaite maintenir la possibilité de demander un numéro de PV. Ceci peut par exemple être indiqué en cas de contestation de l'usage impropre de la ligne après un prétendu vol ou une perte.

Article 8.2.5

La procédure de recouvrement décrite dans cet article constitue tout sauf un automatisme mais contient cependant un certain nombre de possibilités pour BASE en cas de non-respect de l'obligation de paiement. Dans la pratique, BASE met bien entendu tout en oeuvre pour percevoir des factures impayées en ayant recours à des moyens acceptés sur le plan commercial et les plus efficaces possibles. Un tel procédé implique des avertissements préalables par le biais de SMS, Voice mail, rappel sur la facture suivante et le cas échéant par le biais d'une mise en demeure formelle. Le mode de sommation est adapté à la situation du client (infraction répétée, ampleur de la dette, type de contrat, ...).

Aussi, l'article 8.2.5. définit-il uniquement les conséquences si et dans la mesure où BASE fait la démarche de réclamer le paiement par un bureau de recouvrement ou par voie judiciaire. Il ne nous semble pas indiqué de décrire en détail la procédure de sommation dans les conditions générales étant donné que cela porterait atteinte à la diversité des dossiers de recouvrement. En outre, prévoir un calendrier mentionnant, par exemple, un sursis avant de procéder à l'avertissement ou à la mise en demeure, pourrait laisser supposer, à tort, que le délai de paiement est prolongé.

Article 10.2.1

La procédure standard appliquée en matière de suspension se compose de plusieurs étapes au cours desquelles une éventuelle suspension est notifiée au client à des moments successifs et de plusieurs manières. Plus précisément, un SMS est en principe tout d'abord envoyé. En l'absence de réaction appropriée, un message est enregistré. En cas de retard de paiement, une communication claire est en outre indiquée sur la facture. Le cas échéant, une mise en demeure est en outre également envoyée.

À la lumière de ce qui précède, un certain délai s'écoule donc entre la première notification d'une éventuelle suspension et la suspension effective.

Néanmoins, il ne nous semble pas indiqué de reprendre un « délai de préavis », c'est-à-dire un délai minimal entre la notification et la suspension, dans les conditions générales. Ce délai minimal garanti pourrait être perçu à tort par un client comme un droit de, malgré sa non-exécution de l'obligation, pouvoir disposer d'une période garantie pour continuer à utiliser son appareil. De plus, un délai minimal garanti pourrait, dans un certain nombre de cas, porter préjudice aux nécessités de la pratique et encourager un usage impropre de l'appareil pendant le délai garanti.

En tous les cas, BASE tient à souligner que passer à un délai de préavis de suspension trop court va en principe à l'encontre de ses intérêts commerciaux.

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 treizième édition. Cette partie "statistiques" résulte de la mission attribuée par la loi du 21 mars 1991 au Comité de publier un rapport annuel portant spécifiquement 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 fournisseurs de réseaux et de services de communications électroniques;
- les informations disponibles auprès d'autres organisations, telles que Eurostat, la Commission Européenne, E8, la Direction générale Statistique et Information économique, l'EITO, IP, Ecta, RTD, ISPA, RIPE NCC et DNS.

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 1^{er}

LES RÉSEAUX

Un réseau de communications électroniques est défini, à l'article 2, 4° de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, comme les systèmes de transmission, actifs ou passifs et, le cas échéant, les équipements de commutation ou de routage et les autres ressources qui permettent l'acheminement de signaux par câble, par voie hertzienne, par moyen optique ou par d'autres moyens électromagnétiques, dans la mesure où ils sont utilisés pour la transmission de signaux autres que ceux de radiodiffusion et de télévision.

Le cadre applicable aux réseaux de communications électroniques est défini par le titre II de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.

Conformément à l'article 9 de la loi du 13 juin 2005, la fourniture d'un réseau de communications électroniques est libre après notification à l'Institut.

Le régime de notification remplace l'ancien régime des autorisations. Dans la pratique, cette obligation d'autorisation avait cependant déjà été supprimée par les circulaires du 15 janvier 2004 de l'IBPT.

A. RÉSEAUX PUBLICS FIXES DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

A.1. Les opérateurs

Au 1^{er} mars 2007, les 47 entreprises suivantes (classées par ordre alphabétique) étaient opérateur d'un réseau public de communications électroniques. Les opérateurs dont le nom est suivi du signe (*) sont également opérateur d'un service téléphonique public.

- **Association Liégeoise d'Electricité SC**
www.ale.be
- **Belgacom SA de droit public*** propose, pour les clients résidentiels et professionnels, une gamme complète de services vocaux, de transmissions de données, d'accès à Internet, mais aussi des contenus interactifs tant sur le web que via la plateforme de télévision interactive Belgacom TV et des solutions ICT à destination des grandes entreprises. Fin 2006, Belgacom comptait près de 5,2 millions de connexions fixes pour des clients résidentiels et professionnels dont environ 1,49 millions de canaux d'accès ADSL retail et wholesale. Au 31 décembre 2006, Belgacom TV comptait près de 140.000 abonnés. Belgacom est également un fournisseur d'accès à Internet en Belgique et fournit en outre des services wholesale à d'autres opérateurs et fournisseurs de services de télécommunications en Belgique.
www.belgacom.be
- **Belgacom International Carrier Services SA (Belgacom ICS SA)** est un fournisseur de solutions pour des services de transit voix et données. Elle enregistre un chiffre d'affaires de 1 Mia €, dessert 400 carriers et fournisseurs de services et compte 280 collaborateurs installés dans ses bureaux de Bruxelles, Berne, Dubaï, New York et Singapour. Après la joint venture entre Belgacom SA et Swisscom Fixnet AG, Belgacom ICS, qui était au départ une organisation d'envergure régionale proposant un seul produit, est devenue un acteur du marché qui a développé une activité autonome florissante. Pour ce faire, elle s'est basée sur une stratégie de consolidation, d'investissement de capitaux dans une infrastructure de routage de trafic en temps réel et "all -IP" de prochaine génération ainsi que sur des relations stratégiques nouées avec des opérateurs mobiles en vue de la mise à disposition du portefeuille de produits du Global Mobile VillageTM.
www.bics.be
- **Brutélé SC***. Société coopérative fondée en 1968, Brutélé a pour actionnaires 30 communes en Région Wallonne et à Bruxelles. Forte de ses 215 collaborateurs, Brutélé déploie ses activités à partir de quatre sièges d'exploitation et de sept bureaux régionaux. Brutélé est actif dans le domaine des services de télédistribution et de télécommunication, tous proposés sur l'infrastructure propre de la société. Au départ établi sur la commune d'Ixelles, le réseau s'est ensuite progressivement étendu aux communes actuelles, soit par constructions nouvelles, soit par acquisition de réseaux existants. Les activités traditionnelles incluent la gestion d'une infrastructure mixte fibre optique - réseau coaxial ainsi que les services de distribution des programmes de télévision et radiodiffusion FM. Depuis 1999, le périmètre d'activités s'est élargi, Brutélé étant détenteur d'une licence

d'opérateur de télécommunications, décernée par l'IBPT. Cette licence couvre la gestion d'une infrastructure de télécommunication ainsi que plusieurs services, dont les accès Internet à large bande, les lignes louées à haut débit ainsi que, depuis 2003, la téléphonie vocale. Brutélé est de ce fait un opérateur de télécommunications de type régional, proposant des services aussi bien dans le secteur professionnel que dans le domaine résidentiel, sur une zone géographique couvrant les communes membres ainsi que sur la totalité de la région de Bruxelles-Capitale et quelques communes périphériques.

www.brutele.be

- **BT Ltd*** est un fournisseur de solutions de communications ayant des clients en Europe, en Amérique du Sud et du Nord, en Asie du Sud-Est ainsi qu'en Australie. Ses principales activités comprennent des services informatiques et réseaux, des services de télécommunication locales, nationales et internationales, et des produits et services haut débit et Internet à plus forte valeur ajoutée.

www.bt.com

- **Cable & Wireless Belgium SA**

www.cw.com

- **Centre d'informatique pour la Région Bruxelloise (CIRB)*.** Pararégional de type A créé en 1987, le C.I.R.B. est compétent en informatique, télématique, cartographie et télécom-munications. 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 SDH avec une bande passante de 10 Gigabits/seconde au niveau de l'épine dorsale. Dans le cadre de ses compétences ISP, le CIRB 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

- **Clearwire Belgium SPRL**

www.clearwire.be

- **Coditel Brabant SA***

www.coditel.be

- **Cogent Communications Belgium SPRL***
www.cogentco.com
- **COLT Telecom SA*** est un fournisseur paneuropéen de services de communications professionnelles, dont des solutions voix, interconnexions et managed services. COLT possède et exploite un réseau de 20.000 km à travers 13 pays qui comprend des réseaux locaux dans 32 villes européennes avec des connexions directes en fibre optique vers 10.000 bâtiments ainsi que 15 centres de données COLT. COLT Telecom Group est cotée à la Bourse de London Stock Exchange (COLT).
www.colt.net
- **Entropia Networks SA**
www.entropia.be
- **Equant Belgium SA***. Orange Business Services est la dénomination commerciale de Equant Belgium SA. Orange Business Services représente les solutions et services de communication dédiés aux entreprises du Groupe France Télécom depuis le 1^{er} juin 2006. Ils étaient précédemment commercialisés sous les marques France Télécom, Orange, Equant, Etrali, Almerys, EGT, Expertel Consulting, France Télécom Intelmatique, SETIB et Solicia. Ces offres comprennent des services convergents entre voix, données et mobiles, l'expertise informatique et les services managés, tous conçus pour transformer les process des entreprises et améliorer leur productivité. Forte de son implantation dans 166 pays, Orange Business Services répond aux besoins de clients dans 220 pays et territoires.
www.orange-business.com
- **Eurofiber SA** exploite un réseau de fibres optiques aux Pays-Bas, en Belgique et en Allemagne. Le principal produit que fournit Eurofiber est la Dark Fiber, c'est-à-dire la fibre noire. Les clients peuvent l'utiliser pour leurs propres applications. Un autre produit est l'Ethernet. Il s'agit d'un service pour les entreprises ayant (temporairement) besoin d'une bande passante importante, mais pour lesquelles la location de la fibre est trop coûteuse ou trop peu flexible.
www.eurofiber.com
- **EVONET SA** est un Fournisseur de Service Internet qui propose des abonnements Internet/accords pour les services de Centres de données, d'accès Internet (Ethernet/ Fast Ethernet, SDSL et ADSL, dial-up), les applications de courrier électronique et d'hébergement ainsi que les enregistrements de domaines. Le groupe-cible est le marché des PME en Belgique.
www.evonet.be
- **FLAG Telecom Belgium Network SA**
www.flagtelecom.com
- **GC Pan European Crossing Belgium SPRL***
www.globalcrossing.com

- **Idea.** Société coopérative à responsabilité limitée, créée en 1955, l'Intercommunale de Développement Economique et d'Aménagement des régions de Mons-Borinage et du Centre (IDEA) regroupe 24 communes pour une population totale de quelque 500.000 habitants. Employant 802 personnes au 31 décembre 2005 occupées sur plusieurs sites, l'IDEA a réalisé un chiffre d'affaires de 74.752.470 EUR, en ce compris la production immobilisée. A l'origine, les communes boraines et du Centre se sont constituées en une Intercommunale pour le démergement de la vallée de la Haine et résoudre le problème d'inondations récurrentes provoquées par les affaissements miniers consécutifs à l'exploitation industrielle des houillères. Forte de la solidarité entre communes mise en place, l'Intercommunale s'est donné une nouvelle mission : celle de combattre les difficultés économiques et sociales de la région. Outre ses activités traditionnelles historiques que sont le démergement, le développement économique et l'aménagement du territoire, elle s'est particulièrement investie dans les secteurs de l'eau, de la collecte des déchets ménagers, de l'épuration ainsi que de la télédistribution. Grâce aux activités Eau et Télédistribution notamment, les différentes activités générées pour le compte des communes associées ont pu se faire sans contribution financière de leur part. Par son engagement dans le processus de création de richesses, l'IDEA participe activement au développement économique, à l'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie des habitants des régions de Mons-Borinage et du Centre.
www.idea.be
- **Igeho**
www.igeho.be
- **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 et un 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, telle l'offre de nombreux programmes numériques via Be TV.

C'est une véritable explosion du petit écran qui a eu lieu au début de 1999 avec l'arrivée de la télévision à péage, soit le meilleur de l'offre de TPS, de Canal/Satellite et d'ABSat que la plupart des télédistributeurs wallons sont à présent à même de proposer à la clientèle sous la marque « Be TV ». Depuis juin 2001, c'est au tour de l'accès à Internet en fonction d'un programme ambitieux d'adaptation des réseaux étalé sur plusieurs années visant à couvrir la plus grande partie du territoire desservi par Inatel. Il faut savoir en effet que l'idée de lier le destin d'Internet à celui de la bonne vieille télévision habite pas mal de monde actuellement, car Internet par le câble, c'est à la fois des hauts débits, une ligne téléphonique libérée et une connexion à prix forfaitaire. Beaucoup d'atouts pour séduire. Ce n'est cependant pas si simple car avant de pouvoir offrir la possibilité d'accéder à Internet via les réseaux de télédistribution, il y a lieu de rendre ceux-ci bidirectionnels, ce qui implique d'importantes modifications d'infrastructure. Inatel offre actuellement la possibilité à la clientèle présente sur le territoire de Namur ainsi que sur une partie du territoire des communes de Anhée, Assesse, Ciney, Couvin (centre), Dinant, Eghezée, Floreffe, Florennes, Fosses-la-Ville, Gerpinnes, Hamois, Jemeppe-sur-Sambre, La Bruyère, Les Bons Villers, Mettet, Philippeville, Profondeville, Sombreffe,

Walcourt et Yvoir d'avoir accès à Internet via tvb@blenet qui est la marque sous laquelle 6 intercommunales mixtes wallonnes dont Inatel commercialisent l'accès au Web. De nouvelles réalisations suivront au sein de zones d'habitat où les conditions économiques sont réunies pour offrir à la clientèle la possibilité d'accéder à Internet via le réseau de télédistribution.
www.inatel.be

- **Intermosane**
www.intermosane.be
- **Interoute/I-21 Belgium SA***
www.interoute.be
- **KPN Eurorings SA**
www.eurorings.kpn.com
- **Level 3 Communications SA*** (côté au Nasdaq sous la référence LVLT) est une société internationale de services de communications et d'information dont le siège social se trouve à Broomfield, dans le Colorado. La société exploite un backbone communications et Internet. Depuis sa création en 1998, Level 3 s'est concentrée sur la fourniture de services via son réseau, qui est équipé d'IP. Level 3 possède et entretient plus de 63.569 km de voies rapides et met plus de 123.919 km de voies rapides à la disposition de ses clients. Level 3 fournit une gamme complète d'offres de réseau incluant des services IP (Internet Protocol), du transport large bande, des services de colocalisation, des services de modem géré sur la base de commutateurs logiciel et des services vocaux brevetés. Level 3 se base également sur ces services de réseau pour offrir des solutions de télécommunications adaptées aux besoins des entreprises. Level 3 est au service de ses clients grâce à quatre groupes:
 - Via son réseau, Level 3 Wholesale Markets est au service de fournisseurs de services nationaux et internationaux avec des services de données, de voix et de video intégrés.
 - Level 3 Content Markets combine des services de diffusion et de distribution publicitaire avec des services Internet traditionnels afin d'aider des fournisseurs de contenu média enrichi à développer leurs activités à grande échelle vers des destinations multiples.
 - Level 3 Business Markets raccorde des entreprises régionales, des fournisseurs de services locaux et des opérateurs de réseau régionaux via l'accès aux réseaux nationaux qui sont largement disponibles et via des solutions de données, de voix et Internet.
 - Level 3 European Markets met la capacité transatlantique et la connectivité mondiale à la disposition des fournisseurs de contenu et de télécommunications européens et mondiaux afin de faire face à la croissance des services de communication wholesale et des solutions large bande.www.level3.be
- **Mac Telecom SA***
www.mactelecom.com
- **Mobistar SA*** (EURONEXT BRUXELLES: MOBB), est active sur le marché de la téléphonie mobile et fixe, de l'ADSL ainsi que sur d'autres marchés ayant un potentiel de croissance élevé (transmission de données, etc). Mobistar fait partie du groupe Orange, qui regroupe les activités

mobiles de France Télécom. Mobistar est coté sur la Bourse de Bruxelles.

Aperçu des principaux événements en 2006

Financiers

Le 31 décembre 2006, Mobistar comptait 3.139.224 clients actifs en téléphonie mobile, soit une croissance de 226.418 nouveaux clients, contre 67.000 en 2005. La part des clients postpaid (abonnés) a atteint les 51,4%.

A la fin de l'année, Mobistar comptait 22.545 clients ADSL. Suite à l'augmentation du nombre d'abonnés, le chiffre d'affaires mensuel moyen par client (ARPU) a augmenté de 1,9% pour atteindre 38,75 euros.

Produits et services

Mobistar a commencé l'année en renouvelant et en simplifiant ses plans tarifaires et en lançant une série de nouveaux produits, comme Best Deal (abonnement à 5 euros) et Tempo Music (carte prépayée orientée sur la musique grâce à un portail musical web/wap, qui rencontre surtout du succès auprès des jeunes). Ceux-ci s'adressent au marché résidentiel. En ce qui concerne le marché professionnel, Mobistar a introduit le nouveau produit Mobistar Professional pour les PME et les indépendants.

Partenariats

Dans le courant de 2006, Mobistar a démarré un certain nombre de partenariats. En voici quelques exemples : Telenet, Universal Mobile Music, l'accord de co-marketing avec Delhaize, le nouveau plan tarifaire 'Eulike-it' coproduit avec Euphony.

Investissements

En 2006, Mobistar a ramené ses investissements à un niveau normal. Dans ce cadre, c'est surtout l'optimisation de la qualité, la couverture du réseau GSM ainsi que la poursuite du déploiement du réseau 3G totalement équipé avec la technologie HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) qui ont fait l'objet d'attention. Fin 2006, la couverture 3G/HSDPA représentait 40% de la population belge. C'était conforme aux obligations de licence UMTS.

www.mobistar.be

- **OZONE (DJPN SA)** est un fournisseur d'accès à Internet par Wi-Fi. DJPN déploie et exploite en propre son réseau sur lequel il déploie la gamme complète des services IP (email, chat, web, VoIP, VOD, ...). En sus DJPN offre l'accès à son réseau aux opérateurs virtuels.

www.ozonebe.net

- **Région Wallonne (Waals Gewest) - M.E.T. (Ministère de l'Équipement et des Transports).** Le ministère wallon de l'Équipement et des Transports (M.E.T.) a mis en place, pour la surveillance de ses infrastructures, un réseau de câbles à fibres optiques, sur lesquels s'appuient des multiplexeurs de type SDH. Rencontrant la volonté du Gouvernement wallon de fonder la reconversion économique de la Wallonie sur le développement des nouvelles technologies de l'information, le M.E.T. a mis à disposition des opérateurs de télécommunications l'infrastructure excédentaire de son réseau, à savoir : des fibres optiques noires, des circuits de transmission SDH et, à l'avenir, des longueurs d'onde DWDM.

Pour rappel, la technologie SDH offre la possibilité de transmettre dans une même trame des services de types et de débits différents : des conversations téléphoniques, des données informatiques, de l'Internet, de la vidéo numérique, de la visioconférence, etc.

Par décision du Gouvernement wallon du 19 décembre 2002, la gestion commerciale de ce réseau est transférée à la SOFICO (Société de Financement complémentaire des Infrastructures).

met.wallonie.be

- **Scarlet Business SA***
www.scarletbusiness.be
- **Seditel Association Intercommunale Coopérative**
www.seditel.be
- **SIMOGEL - Société Intercommunale pour la distribution du gaz et de l'électricité dans la région de Mouscron**
www.simogel.be
- **SOFICO - Société Wallonne de Financement Complémentaire des Infrastructures**, a été créée par décret de la Région wallonne en 1994. La création de cette institution est fondée sur le fait que le budget de la Région wallonne se révélait incapable d'assumer le financement de certains grands travaux publics alors que la Sofico se devait d'être capable d'aller chercher les fonds nécessaires pour achever lesdits travaux plus rapidement et à moindre coût par l'étalement du remboursement des emprunts effectués. Son objectif prioritaire était la réalisation, l'exploitation et l'entretien des trois chaînons manquants du réseau transeuropéen : la liaison E25-E40, tunnel de Cointe, le dernier tronçon de l'A8, E429, et l'achèvement d'une partie du Canal du Centre, les ascenseurs de Strépy-Thieu. Les deux premières actions furent terminées respectivement en avril et juin 2000 et la troisième en août 2002. Par la suite, la Sofico s'est vu confier d'autres travaux : la quatrième écluse de Lanaye, le dédoublement de la Nationale 5 entre Charleroi et Charleville-Mézières et l'achèvement du ring liégeois via Cerexhe-Heuseux-Beaufays. De surcroît, le Région wallonne a conféré à la Sofico la réhabilitation des tronçons des autoroutes E25 et E411 victimes d'un phénomène de « punch out » particulièrement détériorant. Ces travaux commencés en septembre 2003 seront achevés le 31 août 2006. Les stratégies financières de la Sofico et l'harmonie existant entre celle-ci et le Met sont à la base d'autres décisions du Gouvernement wallon. La Sofico est compétente également en ce qui concerne le réseau de fibres optiques, les aires autoroutières, les pylônes multiopérateurs, les centrales hydroélectriques et les éoliennes. En particulier, dans la cadre de ses activités de télécommunications, la Sofico commercialise des services de « fibre noire », de « ligne louée » sur base de ses réseaux SDH (Synchronous Digital Hierarchy) et DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing). La SOFICO a étendu son réseau de fibres optiques long de quelques 2.500 kilomètres par l'accès et la boucle locale de 45 zonings industriels. Ces activités sont rendues possibles par la cession à la Sofico du domaine commercialisable du Met.
www.sofico.org
- **Syntigo SA**
www.syntigo.com
- **T-Systems Belgium SA**
www.t-systems.be
- **Tele2 Belgium SA***
www.tele2.be

- **Telelux – Intercommunale pour la Distribution d’Emissions de Télévision et de Radiodiffusion**
www.telelux.be
- **Telenet SA*** est fournisseur de services large bande par câble en Belgique. Telenet se spécialise dans la fourniture de la télévision par câble, de l'accès Internet à grande vitesse et de services de téléphonie à une clientèle résidentielle se situant pour l'essentiel en Flandre. Sous la marque Telenet Solutions, la société propose par ailleurs des services à toute une série d'entreprises implantées en Belgique et au Luxembourg. Telenet est noté sur Euronext Brussels sous le symbole TNET.
www.telenet.be
- **TeliaSonera International Carrier Belgium SA**
www.teliasoneraic.com
- **TI Belgium SPRL** est une filiale de Telecom Italia Sparkle SpA et a mis en place un réseau large bande pour la fourniture de capacité en gros au niveau international. TI Belgium est associé à un certain nombre de sociétés soeurs européennes formant ensemble un réseau paneuropéen plus étendu fournissant une plate-forme visant à satisfaire les exigences des clients-grossistes internationaux qui à leur tour offrent à leurs clients (en gros, de détail ou fournisseurs de services) des services tels que la gestion de largeur de bande, la gestion de services de transmission de données, les services voix, la connectivité IP ainsi que d'autres services à valeur ajoutée.
www.telecomitalia.it
- **TISCALI International Network SAS**
www.tiscali.net
- **United Pan-Europe Communications Belgium SA (UPC Belgium SA)*** est un fournisseur de télévision et d'accès Internet à large bande. Ses services sont offerts dans 11 pays d'Europe. En Belgique, ce sont 11 communes dans la région de Bruxelles (Etterbeek, Ganshoren, Koekelberg, Jette, Schaerbeek, Berchem-Sainte-Agathe et Forest) et 3 communes en Flandre (Louvain, Heverlee et Kessel-Lo). Sur la base des statistiques UPC du 30 septembre 2006, UPC Belgium atteignait environ 186.800 ménages et desservait jusqu'à 172.400 clients parmi lesquels 131.800 pour la télévision et 40.600 pour l'Internet large bande.
UPC Belgium est une filiale de Telenet SA (EURONEXT Bruxelles).
www.upcbelgium.be
- **Verizon Belgium Luxembourg SA*** combine les avantages de son réseau IP étendu, des communications de données et services internationaux avec ses services large bande et sans fil aux Etats-Unis. Verizon Business fournit des solutions de communications aux entreprises et pouvoirs publics du monde entier. Verizon Business souhaite se positionner comme leader sur le plan des services de réseau d'entreprise à valeur ajoutée. En outre, Verizon Business se distingue par le développement de services dans différents domaines : gestion du réseau, hébergement d'équipement TI et de télécommunications dans des centres de données et protection des données et des réseaux d'entreprise. Verizon Business est qui plus est spécialisé dans la téléphonie, les téléservices (numéros 0800/0900/070) et les audio-, vidéoconférences, ainsi que les services de netconferencing. Verizon Business en Belgique: La filiale belge a été créée en 1997 et est un

opérateur télécoms alternatif disposant d'un réseau de fibres optiques totalement indépendant en Belgique et au Luxembourg. A l'heure actuelle, Verizon Business compte plus de 7000 clients professionnels en Belgique, dont 20% sont des grandes entreprises.

www.verizonbusiness.com/be

- **Versatel Belgium SA*** est un opérateur de télécommunications alternatif disposant de son propre réseau local à bande large. Le réseau de fibres DSL large bande de TELE2-Versatel convient pour le transport de trafic de voix, données et Internet. Les produits et les services de TELE2-Versatel s'adressent tant au marché des PME qu'au marché commercial. TELE2 Belgique possède également un grand nombre de clients sur le marché des consommateurs. Le groupe TELE2 est actif dans 22 pays en Europe.
wwwbe.versatel.com
- **Viatel Belgium Ltd.**
www.viatel.com
- **Viatel Belgium SA**
www.viatel.com
- **WaveCrest Belgium SA***
www.wavecrestcom.com
- **21 NET Ltd.** est un fournisseur d'accès internet dans les trains via un satellite bidirectionnel. 21Net fournit aux passagers des trains une connexion internet à haute vitesse et un grand choix de services de divertissements – films, nouvelles, météo et programmes TV – transmis vers les écrans de leur ordinateur portable. Soutenue par une subvention de l'Agence spatiale européenne, 21Net a développé un système de communications par satellite bidirectionnel permettant de fournir l'Internet large bande dans des trains à grande vitesse. La technologie a été testée lors de tests en direct fructueux sur un train espagnol AVE en 2004, Thalys en 2005 et le TGV de la SNCF en 2006.
www.21net.com

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 d'un réseau public de communications électroniques figure sur le site Internet de l'IBPT: www.ibpt.be.

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).

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, Belgacom doit depuis le 1^{er} janvier 2001, offrir à tous les opérateurs un accès à sa boucle locale à des tarifs orientés sur les coûts. Cette orientation sur les coûts est vérifiée par l'Institut belge des services postaux et des télécommunications.

L'accès à la boucle locale peut prendre différentes formes: dégroupage (total ou partiel) ou accès bitstream. Avec une ligne totalement dégroupée, un opérateur alternatif peut proposer des services propres sur une paire de cuivre de Belgacom étant donné que les utilisateurs sont reliés avec des équipements propres via la boucle locale. La ligne dégroupée qui est louée auprès de Belgacom est destinée à un usage exclusif.

Dans le cas d'un dégroupage avec un accès partagé, ce n'est pas le cas: l'opérateur historique continue à offrir le service téléphonique tandis que l'opérateur alternatif ou le fournisseur d'accès à Internet offre le service large bande via la même boucle. Le cadre reprenant les conditions auxquelles les opérateurs peuvent utiliser le dégroupage des lignes de Belgacom est BRUO (Belgacom Reference Unbundling Offer).

L'accès bitstream permet aux opérateurs alternatifs de proposer des services xDSL. Un modem xDSL situé au domicile des utilisateurs réalise alors une connexion via la paire de cuivre classique vers un DSLAM (Digital subscriber Line Access Multiplexer) dans le central de Belgacom qui est relié à son tour au réseau ATM de Belgacom. Via le réseau ATM, les données sont transmises au fournisseur de service Internet qui les envoie sur l'Internet.

Le cadre contenant les conditions d'utilisation pour l'accès bitstream jusqu'au dernier kilomètre s'appelle BROBA (Belgacom Reference Offer for bitstream access).

Jusqu'en 2002, l'offre se limitait à des lignes ADSL couvrant la ligne téléphonique en cuivre normale dont la capacité a été élargie afin de transporter les informations digitales (Asynchronous Digital Subscriber Line). Avec l'ADSL, la vitesse à laquelle un utilisateur Internet peut recevoir des données (downstream) est supérieure à la vitesse à laquelle ce même utilisateur peut envoyer des données (upstream). Cela explique le terme asymétrique dans l'abréviation ADSL.

L'ADSL atteint un upload de 128 kbps et un download de 3 à 4 Mbps.

La couverture ADSL est grande: fin 2006, plus de 98,6 % des familles belges étaient raccordables.

ADSL2 et ADSL2+ constituent la variante plus rapide de la connexion large bande ADSL normale. L'ADSL2 a une vitesse de téléchargement théorique maximale de 12 Mbit/s. Pour une connexion ADSL2+, la vitesse de téléchargement théorique maximale atteint 24 Mbit/s. L'ADSL2+ se déploie rapidement en Belgique en vue de la télévision.

Pour l'envoi et la réception de données avec la même rapidité, il faut utiliser la technologie SDSL. SDSL (Synchronic Digital Subscriber Line) est la variante de l'ADSL qui permet d'utiliser toute la vitesse dans les deux sens.

A l'heure actuelle, seule Belgacom propose une technologie encore plus performante de l'ADSL, à savoir le VDSL (Very High-Speed Digital Subscriber Line). Very high signifie théoriquement des vitesses download jusqu'à 52 Mbps et upload de 13 Mbps.

L'offre Belgacom "VDSL boost" permet de réaliser dans la pratique une connexion asymétrique de 17 Mbit/s downstream et 400 Kbps upstream. Etant donné que la distance maximale entre le raccordement et le central pour VDSL (0,2 – 1,5 km) est plus petite que pour l'ADSL (5 km), des fibres optiques sont amenées vers le répartiteur du quartier et le central VDSL est alors placé. Cela réduit considérablement la distance via le câble de cuivre (en moyenne 400-800 mètres). Fin 2006, une couverture VDSL de 45% a été atteinte. Grâce au déploiement combiné de VDSL et ADSL2+, 79,5% des ménages belges avaient fin 2006 accès à l'Internet et à Belgacom TV¹.

Pour le futur, l'IBPT présuppose que Belgacom, en tant qu'opérateur dominant sur le marché de l'accès doit également donner à d'autres opérateurs l'accès à la technologie large bande la plus récente que Belgacom a introduite sur son réseau comme ADSL2+ et VDSL².

Le rapport entre la portée de la fibre optique et la large bande offerte est représenté dans le schéma ci-dessous.

Figure 1.1. Rapport entre la portée de la fibre optique et la large bande offerte



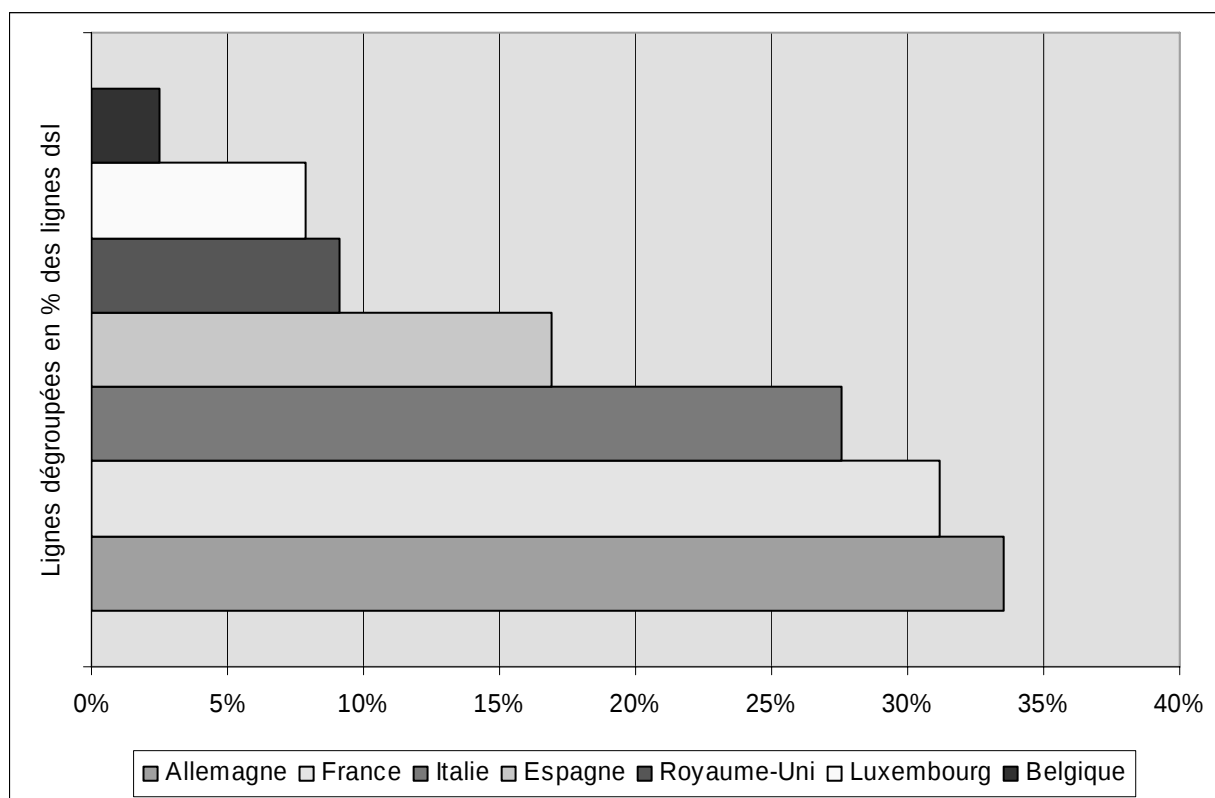
Distance de la liaison cuivre entre le raccordement et le central	Technologie	Vitesse Downstream	Couverture et services
5 km	ADSL	Théoriquement : 8 Mbit/s	> 98,6% Double play
1,5 -2,5 km	ADSL2+	Théoriquement : 24 Mbit/s	Triple play
0,2 -1,5 km	VDSL	Théoriquement : 52 Mbit/s	45% triple play

¹ Rapport annuel 2006 de Belgacom

² Voir projet de décision de l'IBPT relative aux marchés du groupe "accès" via www.ibpt.be, rubriques: télécoms, analyses de marché, analyses, recommandation 2003, groupe accès.

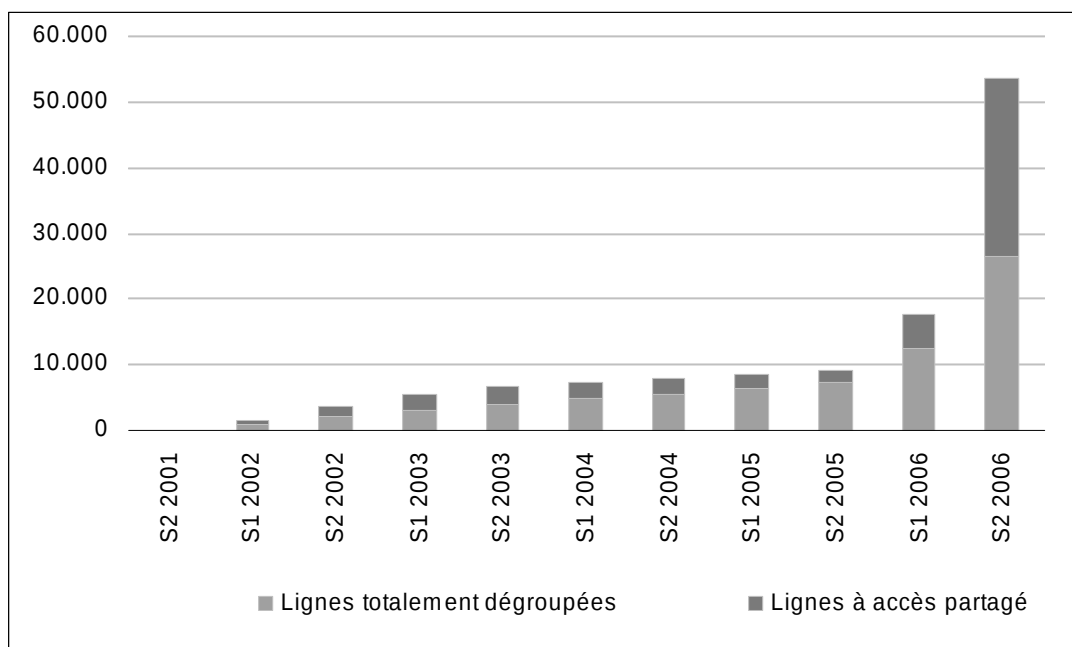
En Belgique, 3,7 % de l'accès large bande DSL passe fin 2006 via l'accès dégroupé (figure 1.2). En termes absolus, le nombre de lignes dégroupées augmente de 44.490 unités en 2006, dont 19.199 lignes totalement dégroupées et 25.291 lignes à accès partagé. L'offre large bande en gestion propre a donc augmenté considérablement malgré le caractère à très forte intensité capitalistique de celle-ci. La Belgique continue toutefois à obtenir un mauvais score par comparaison au reste de l'Europe: à la fin du troisième trimestre de 2006, le nombre de lignes dégroupées en pourcentage du nombre de lignes DSL s'élevait en effet à 33,6% en Allemagne, 31,2% en France et 27,6% en Italie (figure 1.2).

Figure 1.2. Nombre de lignes dégroupées (accès total + partagé) en pourcentage du nombre de lignes DSL (Q3 2006)³



³ IBPT selon les chiffres d'Ecta

Figure 1.3. Lignes d'accès wholesale en Belgique basées sur le dégroupage⁴



Le bitstream access augmente de 30,3% en 2006 (figure 1.4), ce qui correspond à 17,3% de l'accès large bande DSL en Belgique.

Le bitstream access continue à augmenter en nombre parce qu'il permet à un opérateur alternatif d'offrir des services xDSL sans investissements importants avec une large couverture géographique. Le contrôle propre des services proposés est toutefois plus restreint que dans le cas du dégroupage.

Au niveau européen, la Belgique occupe une position de tête en matière d'accès bitstream: dans des pays comme la France, le Royaume Uni, l'Italie et l'Espagne, le pourcentage de lignes bitstream en pourcentage du nombre de lignes DSL est inférieur à celui de la Belgique (figure 1.5).

⁴ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

Figure 1.4. Lignes d'accès wholesale en Belgique basées sur le bitstream⁵

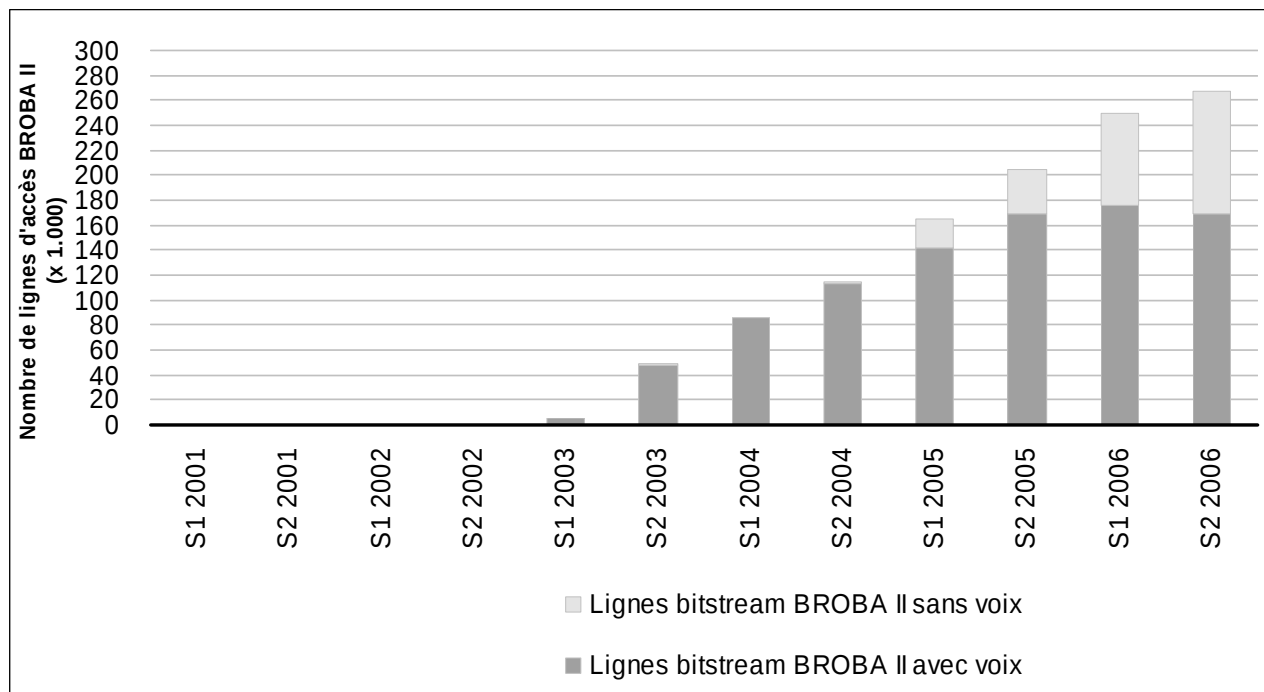
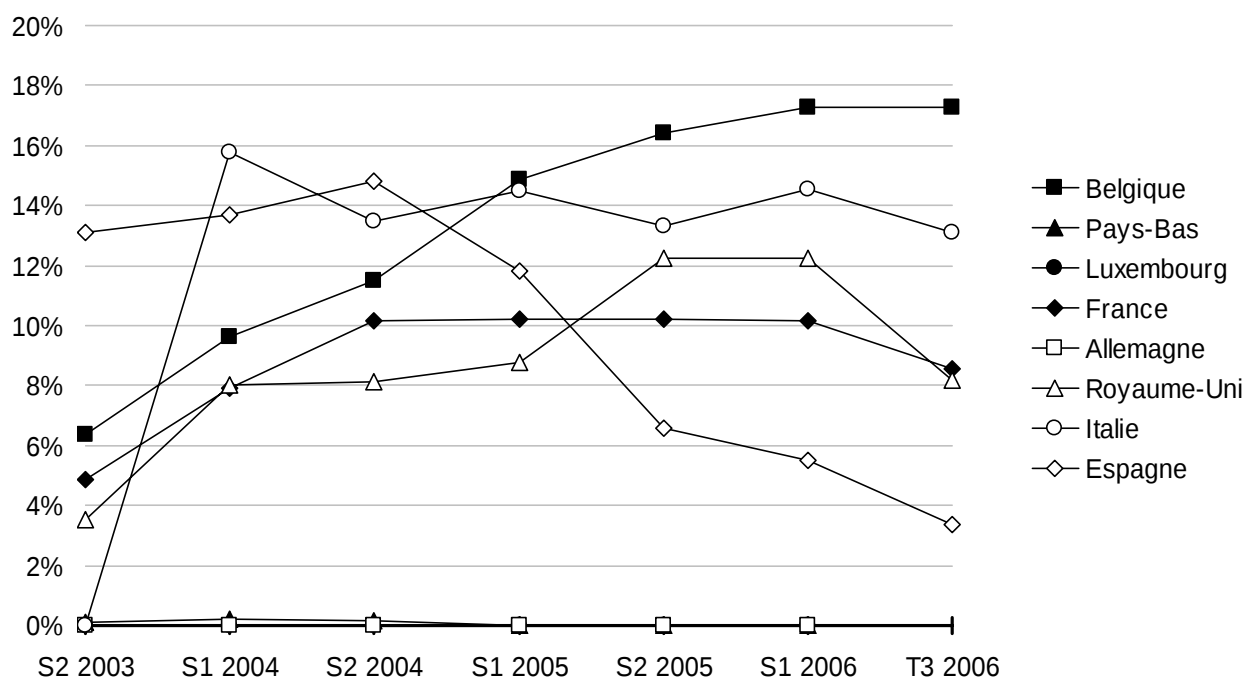


Figure 1.5. Bitstream au niveau ATM en pourcentage du nombre de lignes DSL (Q3 2006)⁶



⁵ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

⁶ IBPT, selon les chiffres d'Ecta

Une autre forme de systèmes de transmission sont les services publics de communications électroniques qui exploitent la boucle locale radio fixe (« 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. Le dernier kilomètre de fil téléphonique est remplacé par un réseau d'émetteurs radio.

L'attribution des autorisations s'est déroulée en différentes étapes :

Les deux premières procédures pour l'utilisation des boucles locales radio ont été lancées par l'IBPT les 31 octobre 2000 et 18 août 2001. Par conséquent, six opérateurs ont obtenu une autorisation. De ces deux autorisations, il n'en existe aujourd'hui plus qu'une: Mac Telecom SA pour le spectre dans les bandes 27500-29500 MHz. Le MET a rendu son autorisation pour le spectre dans les bandes 24500-26500 MHz.

La déclaration d'ouverture de la capacité dans les bandes de fréquences en date du 27 février 2004 a ensuite mené à la délivrance d'une autorisation à Mac Telecom SA et à Clearwire SPRL pour les fréquences d'environ 3,5 GHz.

La quatrième procédure WLL (27/08/2004) a été clôturée par l'attribution d'une autorisation pour Mac Telecom SA pour les fréquences 10,15-10,65 GHz.

Pour la cinquième procédure, lancée le 27 septembre 2005 pour des réseaux publics de communications électroniques utilisant des liaisons fixes dans les bandes de fréquences 10, 15-10, 30 GHz/10,50-10,65 GHz, l'Institut n'a pas reçu de réponses valables.

Le renouvellement de l'appel le 30 décembre 2005 a cependant remporté du succès : 4 candidatures ont été reçues. Une autorisation a été délivrée à Mac Telecom SA et à Evonet SA.

Les réseaux de données sans fil qui utilisent les radiofréquences dans la bande de 2,4 GHz et/ou 5 GHz sont exempts d'autorisation. La norme principale sur la base de laquelle ces réseaux fonctionnent est Wi-Fi (Wireless Fidelity). La notion Wi-Fi permet au fabricant d'indiquer que sa production satisfait aux normes relatives aux équipements sans fil, fixées dans la norme technique internationale IEEE 802.11.

Il y a plusieurs types de Wi-Fi⁷

- * IEEE 802.11b fonctionne dans la bande de 2,4 GHz- et la largeur de bande est de 11 Mbps;
- * IEEE 802.11a fonctionne dans la bande de 5 GHz- et la largeur de bande est de 54 Mbps;
- * IEEE 802.11g est le successeur de 802.11b et fonctionne dans la bande de 2,4 GHz et la largeur de bande est de 54 Mbps; Les matériels qui utilisent 802.11g ont une compatibilité descendante avec la norme 802.11b, ce qui signifie qu'ils peuvent fonctionner avec les deux normes.
- * IEEE 802.11n fonctionne dans la bande de 2,4 GHz-et de 5 GHz. La norme 802.11n qui autorise une bande passante plus large jusqu'à environ 100 Mbps n'est pas encore terminée.

La norme 802.11r, qui crée des possibilités de roaming plus rapide, est attendue d'ici fin 2007, début 2008.

Les endroits où un accès Internet est offert via les équipements sans fil Wi-Fi sont appelés hotspots. Un point d'accès WLAN (hotspot) est considéré par l'IBPT comme un appareil permettant d'établir une connexion entre les équipements terminaux et un réseau. L'appareil ne fournit pas de service supplémentaire. Par conséquent, le hotspot même ne doit pas être déclaré.

⁷ wikipedia

Le 4 octobre 2006, la Belgique comptait quelque 3.284 hotspots.⁸ Telenet, qui en compte 1.172, est le principal fournisseur de hotspots (www.telenethotspot.be). Il existe trois modes de paiement: avec un coupon ou une carte prépayée (par exemple 9,99 euros pour 60 minutes), avec une carte de crédit (par exemple 1 jour = 20 euros) ou avec un abonnement hotspot. Le prix d'un abonnement varie entre 0 (pour les clients ExpressNet Turbo et Telenet Top Pack), 9,95 euros (pour ExpressNet, ExpresNet Plus et Telenet Standard Pack) et 35,95 euros TVA comprise pour les autres clients Telenet.

Depuis le mois de mars 2007, Telenet propose une carte de données mobile (CDM), développée par l'entreprise louvaniste Option, qui veille à ce que l'ordinateur portable se connecte toujours au réseau de données disponible ayant la capacité la plus grande: les hotspots ou le réseau de mobilophonie 2G et 3G de Mobistar, le partenaire de Telenet dans les communications mobiles.

Suivent ensuite:

- L'entreprise espagnole FON (www.fon.com) qui cherche des personnes souhaitant partager leur connexion Internet grâce à la technologie Wi-Fi et qui profitent en échange d'un accès Wi-Fi gratuit lorsqu'elles trouvent un autre point d'accès FON. Les personnes qui ne partagent pas leur accès Wi-Fi paient 3 euros par jour pour avoir accès à la communauté FON. FON a des dizaines de milliers de hotspots dans le monde entier, dont plus de 800 en Belgique.
- Belgacom (www.belgacom.be/hotspot): les abonnés qui ont un abonnement xDSL peuvent surfer gratuitement quelques heures par mois. L'abonnement Hotspot Extra Time vous fait bénéficier de 30 heures supplémentaires pour 10 euros/mois. Le Hotspot Time Pack de 15 euros vous offre 5 heures de surf supplémentaires. Des cartes prépayées permettent également d'accéder aux Belgacom hotspots. Celles-ci sont disponibles pour 1, 2 ou 24 heures de surf.
- Free-hotspots qui, au mois d'avril 2006, a annoncé souhaiter établir 325 hotspots en Belgique. Les utilisateurs d'ordinateurs portables peuvent surfer gratuitement, le fournisseur de hotspot paie les frais d'installation ainsi que la connexion Internet alimentant le hotspot. Le propriétaire serait cependant associé aux recettes des spots publicitaires que voit l'utilisateur.
- Swisscom Eurospot : <http://www.swisscom.com/hospitality/locationfinder/index.php>
- Proximus (http://corporate.proximus.be/nl/Wireless_Lan/WLL_Tariffs.html): depuis le mois de janvier 2007, les clients ADSL de Belgacom peuvent surfer via les hotspots de Belgacom et inversement. Les clients peuvent payer par le biais de leur facture GSM, d'une carte de crédit, d'un SMS ou d'une carte à gratter.
Les options mensuelles suivantes sont prévues:
 - * 6,3 euros/mois hors TVA pour 1 heure d'accès à Internet;
 - * l'option Wireless LAN de 10 euros/mois pour un forfait de 30 heures dans le cadre de Mobile Internet No Limit;
 - * l'option Wireless LAN de 15 euros dans le cadre de Mobile Internet 3h.
- Ozone: souhaite faire de toute l'agglomération bruxelloise un grand hotspot. 20 euros par mois vous permettent de recevoir la large bande sans fil à domicile et dans la portée du réseau Ozone.

⁸ De Tijd , 25/10/2006

Tableau 1.1. *Nombre de hotspots en Belgique*

Provider	Nombre
Telenet	1.172
FON	882
Belgacom	759
En gestion propre	200
Free-hotspots	90
Swisscom	65
Eurospot	
Orange	55
Proximus	43
Ozone	18
Total	3.284

Le successeur du Wi-Fi est le WiMAX (Worldwide interoperability for Microwave Access). Le WiMAX est plus puissant que le Wi-Fi et a une plus grande portée. Il se base sur la norme IEEE802.16 pour les réseaux sans fil large bande. La vitesse maximale théorique serait de 70Mbit/seconde sur une distance de 50 km. En réalité, selon les opérateurs, la vitesse avoisine plutôt les 10 Mbit/sec sur 20 km.⁹ Contrairement au Wi-Fi, l'utilisation du WiMAX nécessite une licence du régulateur des télécommunications belge. En Belgique, deux opérateurs possèdent une licence pour des boucles locales radio dans les bandes de fréquences 3410-3600 MHz qui permettent le déploiement de la technologie WiMAX ou d'autres technologies équivalentes: Clearwire SPRL et Mac Telecom SA. De nouvelles licences seront délivrées après l'entrée en vigueur de l'arrêté royal en matière d'accès radioélectrique fixe et nomade qui a été établi en exécution de l'article 21 et de l'article 30 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques.

Dans le cadre de l'accès WiMAX fixe, le terminal se trouve à un point fixe déterminé qui est toujours connecté à la même station de base. L'accès radioélectrique nomade WiMAX est un accès radioélectrique pour lequel le terminal peut se trouver à différents points mais qui reste fixe pendant l'utilisation.

Actuellement, Clearwire SPRL est le seul fournisseur de services WiMAX en Belgique. En fait, ils fournissent depuis le mois de mai 2005 une sorte de pré-WiMAX parce que le processus de certification de la norme 802.16d pour le WiMAX fixe n'était pas encore terminé lorsqu'ils ont mis leurs propres services WiMAX sur le marché. Clearwire SPRL travaille ainsi avec un matériel « proprietary », en d'autres termes, il propose un équipement WiMAX, incompatible avec les équipements de la concurrence. A la fin de l'année 2006, le réseau de Clearwire SPRL couvrait plus de 70% de la région bruxelloise et à terme devrait également couvrir d'autres villes et communes belges. La vitesse de téléchargement des services offerts s'élève au maximum à 3 Mbit/s.

Le WiMAX mobile est encore en plein développement. La norme 802.16^e pour des équipements mobiles a été achevée à la fin de l'année 2005. La version mobile de WiMAX dans laquelle, contrairement au WiMAX fixe, les clients peuvent également effectuer du roaming entre zones de

⁹ Business ICT 30.12.2006

couverture, offre une vitesse théorique de 30 Mbit/sec pour une portée de 3,5 km. Les premiers produits WiMAX mobiles seraient mis sur le marché au début de l'année 2007. Le WiMAX mobile peut alors être offert comme alternative pour les réseaux de données fixes (dsl et réseaux de modems câblés) qui offrent des débits de données jusqu'à 4 Mbit/s ainsi que pour les réseaux mobiles 3G. En particulier l'implémentation du HSDPA sur les réseaux mobiles garantit des vitesses comparables au WiMAX. Le HSDPA est une nouvelle version de la norme UMTS ordinaire et est également appelée 3,5G. En ce moment, les développements HSDPA actuels soutiennent 1,8 Mbit/s ou 3,6 Mbit/s. Des démarches supplémentaires vers 14,4 Mbit/s et plus sont prévues pour le futur.

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 numérique dépasse 99,9% depuis 1997.

B. Réseaux de communications électroniques mobiles

B.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 SA, Mobistar SA et BASE SA (KPN-Orange).

Initialement, Belgacom Mobile SA était une filiale de Belgacom SA, qui détenait 75%. Les 25% restants étaient aux mains de l'opérateur britannique Vodafone. Au mois d'août 2006, Belgacom Mobile SA est devenu propriété à 100% du groupe Belgacom.

Le lancement commercial de Mobistar SA a eu lieu le 27 août 1996. La structure de l'actionnariat de Mobistar SA se présente comme suit depuis le 5 mars 2007:

- * Orange, la branche mobile de France Telecom, (WSB) détient 50,17% de Mobistar SA;
- * les titres disponibles dans le public représentent 49,83%.

BASE SA, anciennement KPN Orange, est le troisième opérateur mobile en Belgique. Lors de son lancement en 1999, KPN Orange était une joint-venture 50/50 entre KPN SA et Orange plc. En février 2001, KPN mobile est devenu le seul propriétaire de KPN Orange. L'entreprise a ensuite changé son nom en BASE SA au cours de l'été 2002.

B.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 nécessitent beaucoup moins de stations de base.

Au 31/12/06, la Belgique comptait cinq réseaux de ce type, gérés par:

- Entropia Networks SPRL;
- Belgocontrol (réseau sur l'aéroport de Bruxelles National);
- Ram Mobile Data Belgium SA ;
- FLUXYS;
- MCCN (réseau dans la zone portuaire d'Anvers).

La société 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. Autre infrastructure de télécommunications

C.1. Réseaux de radiocommunications privées

Il s'agit des réseaux basés sur le chapitre VI du titre II de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (article 39 à 44) et sur les arrêtés d'exécution des 15 et 19 octobre 1979 relatifs aux radiocommunications privées. Ces réseaux doivent nécessairement disposer d'une autorisation ministérielle, délivrée en pratique par l'IBPT. Les autorisations sont divisées en catégories, dont cinq à caractère professionnel (les première, deuxième, troisième, quatrième et sixième catégories). Désormais, la catégorie « télécommandes de modèles réduits » et la sous-catégorie PMR446 dans la catégorie 8 ne nécessitent plus d'autorisation.

Tableau 1.2. Autorisations pour émetteurs et/ou récepteurs de radiocommunications¹⁰

Catégories:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2005-'06 variation in %
1. Réseaux privés mobiles	1.387	1.008	1.490	1.448	1.416	1.271	-10,2%
2. Réseaux fixes	157	157	190	190	270	264	-2,2%
3. Administrations publiques	1.549	1.549	1.201	834	1.035	906	-12,5%
4. Réseaux privés mobiles sur fréquence commune 27MHz	1	1	1	1	1	1	0,0%
5. Radioamateurs	5.094	5.135	4.946	4.951	5.247	5.431	3,5%
6. Réseaux fixes et mobiles dans les limites d'une même propriété	6.696	6.360	6.145	5.557	5.701	5.127	-10,1%
7. Télécommandes de modèles réduits	7.516	7.516	-	-	-	-	-
8. Radiotéléphones CB. B27	26.765	27.200	21.794	20.829	20.172	20.550	1,9%
PMR 446	2.258	3.568	-	-	-	-	-
Avions	2.486	2.440	2.590	2.658	2.839	1.634*	-42,4%
Bateaux de mer et de pêche	297	287	326	344	371	385	3,8%
Péniches et bateaux de navigation intérieure	2.579	2.640	2.286	2.681	2.895	2.576	-11,0%
Yachts	6.854	6.144	6.900	7.430	7.581	7.974	5,2%

* nombre total de dossiers actifs (précédemment nombre total de dossiers)

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

¹⁰ Rapports d'activités de l'IBPT

Les services par satellite doivent eux aussi obtenir une autorisation. En date du 31 décembre 2006, l'IBPT a délivré au total 49 autorisations. L'exploitation des satellites de télécommunications est principalement 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 de leur transformation d'organisations intergouvernementales en sociétés privées.

C.2. Autres

Certains opérateurs ont lancé 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 communications électroniques. 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 communications électroniques, gérée par l'IBPT.

Conformément à l'article 9 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, la fourniture ou revente en nom propre et pour son propre compte de services de communications électroniques est libre après notification de celle-ci à l'IBPT.

Un service de communications électroniques y est défini comme un service fourni normalement contre rémunération qui consiste entièrement ou principalement en la transmission, en ce compris les opérations de commutation et de routage, de signaux sur des réseaux de communications électroniques, à l'exception (a) des services consistant à fournir un contenu ou à exercer une responsabilité éditoriale sur ce contenu, à l'exception (b) des services de la société de l'information tels que définis à l'article 2 de loi du 11 mars 2003 sur certains aspects juridiques des services de la société de l'information qui ne consistent pas entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques et à l'exception (c) des services de la radiodiffusion y compris la télévision (article 2, 2,5° de la loi du 13 juin 2005).

A. SERVICE TÉLÉPHONIQUE PUBLIC FIXE

Selon l'article 2, 22°, de la loi du 13 juin 2005, un service téléphonique accessible au public est défini comme un service mis à la disposition du public pour lui permettre de donner et de recevoir des appels nationaux et internationaux, et d'accéder aux services d'urgence en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation; en outre, il peut inclure, le cas échéant, un ou plusieurs services parmi les suivants : la fourniture d'une assistance par opérateur/opératrice, des services de renseignements téléphoniques ou d'annuaires, la fourniture de postes téléphoniques publics, la fourniture d'un service à des conditions particulières, la fourniture de services spéciaux pour les personnes handicapées ou les personnes ayant des besoins sociaux spécifiques et/ou la fourniture de services non géographiques

Les candidats voulant offrir un service téléphonique public au public ou voulant revendre en nom propre et pour leur propre compte (revendeurs) peuvent démarrer leurs activités après notification à l'Institut. Cette disposition découle de l'article 9 de la loi du 13 juin relative aux communications électroniques.

En date du 1^{er} mars 2007, il y avait 32 opérateurs d'un service téléphonique public fixe. Les opérateurs dont le nom est suivi du signe (*) sont également opérateurs d'un réseau public de communications électroniques. Au chapitre premier vous trouvez une description de ces opérateurs.

- **Base SA**
www.base.be
- **Belgacom SA de droit public***
- **Brutélé SC***
- **BT Ltd.***
- **Centre d'Informatique pour la Région Bruxelloise (C.I.R.B.)***
- **Coditel Brabant SA***
- **Cogent Communications Belgium SPRL***
- **Colt Telecom SA***
- **Crosscomm Belgium SPRL**
www.crosscomm.be
- **Equant Belgium SA***
- **GC Pan European Crossing Belgium SPRL***
- **Interoute/I-21 Belgium SA***

- **Level 3 Communications SA***
- **Mac Telecom SA***
- **Mobistar SA***
- **My Consulting and Distribution SPRL**
www.myc.be
- **NMBS-Holding NV.** Le service de téléphonie fixe est fourni en premier lieu aux autres membres du groupe SNCB: Infrabel et la SNCB. Quelques entreprises et institutions, dont les services sont plus ou moins liés à la SNCB-holding, sont également clientes : filiales, représentations des voies ferroviaires étrangères, police fédérale, syndicats. La SNCB-Holding est en outre également responsable de la gestion du réseau GSM-R. Le “GSM for Railways” (GSM-R) est une norme internationale pour le réseau radioélectrique numérique paneuropéen. Le réseau radioélectrique numérique GSM-R a été mis en service en 2006 et offrira principalement des services vocaux et de données et un soutien radio pour le système de signalisation européen ERTMS (European Rail Traffic Management System) / ETCS (European Train Control System), et ce en premier lieu sur les lignes à grande vitesse.
www.telecomrail.com
- **Scarlet (Netnet SPRL)**
www.scarlet.be
- **Scarlet Business SA***
- **Scarlet Extended SA**
www.scarlet.be
- **Spiritel PLC**
www.spiritelplc.com
- **TalkTalk Direct Limited.** Initialement, c’est VarTec Telecom Belgium SPRL qui a lancé son service de téléphonie le 15 février 2003. Toutefois, suite à l’achat du groupe d’entreprises VarTec par le Carphone Warehouse Group PLC, VarTec Telecom Belgium SPRL a été renommée TalkTalk Belgium SPRL, opération qui a eu lieu en juin 2005. TalkTalk Belgium SPRL fournit actuellement des services de téléphonie fixe aux clients résidentiels en Belgique. Les services fournis incluent l’accès indirect et les appels téléphoniques avec présélection de l’opérateur vers les clients résidentiels équipés d’une ligne terrestre qui louent leur ligne chez Belgacom SA.
www.talktalk.be
- **Tele2 Belgium SA***
- **Telenet SA***

- **Toledo Telecommunications SA**
www.toledo.be
- **TTG Belgium (XtraCOM SPRL)**
www.ttg-belgium.be
- **UniNet International SA**
www.scarlet.be
- **United Pan-Europe Communications Belgium SA (UPC Belgium SA)***
- **Verizon Belgium Luxembourg SA***
- **Versatel Belgium SA***
- **WaveCrest Belgium SA***
- **3 Stars Net SA** est une société anonyme belge créée en 1991, mais dont la dénomination de départ était Cardiophone SA. La société démarra ses activités en commercialisant un équipement portable d'encodage pour électrocardiogramme, complété par tous les services de support nécessaires. Ainsi, les données relatives aux électrocardiogrammes étaient envoyées par téléphone vers un centre de monitoring où les analyses nécessaires étaient directement réalisées, 24h sur 24. En 2001, les activités de la société basculèrent complètement dans l'univers télécom et la société prit la dénomination 3Stars Net SA. Le groupe-cible comprend essentiellement des multinationales, des ambassades, des PME, des particuliers ainsi que des opérateurs télécoms. 3Stars Net SA est aujourd'hui une société rentable à 100% et n'a pas de dettes. Le chiffre d'affaires record de 2004 et le bénéfice substantiel réalisé avant impôts cette même année lui donnèrent de larges possibilités d'investissement. En 2005/2006, 3Stars Net SA a pu élargir sa gamme par l'introduction de nouveaux produits, demander les licences nécessaires et continuer à adapter ses commutateurs à l'évolution du marché. Les commutateurs sont hébergés chez Interxion, le centre de données européen, où de nombreux opérateurs télécoms nationaux et internationaux sont présents. Les nouveautés dans l'offre de services incluent des numéros de téléphone géographiques et non géographiques, la téléphonie par Internet (VoIP), les cartes d'appel prépayées, les numéros Premiums, ainsi que la sélection et présélection du transporteur.
www.3starsnet.com

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

La loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques a également conféré le statut d'opérateur aux revendeurs. Au 1^{er} mars 2007, les déclarations d'entreprises revendant le service téléphonique public fixe en nom propre et pour leur propre compte étaient au nombre de douze.

Les revendeurs d'un service téléphonique public fixe sont les suivants:

- Association Liégeoise d'Electricité CV

- Atlantic Telecom Belgium SA
- E.T. Solutions SPRL
- E-LEVEN SA
- Euphony Benelux SA
- Mytel SPRL
- NextiraOne SA
- Star Telecom SPRL
- Telexis SPRL
- United Telecom – Keys-Tone Telecommunications SA
- UNO SPRL
- VRD Engineering SA

Au 1^{er} mars 2007, les déclarations d'entreprises revendant le service téléphonique public mobile en nom propre et pour leur propre compte étaient au nombre de trente. Les revendeurs d'un service téléphonique public mobile sont les suivants:

- Carrefour Belgium SA
- DIXITEL SA
- EDPnet SA
- Euphony Benelux SA
- EUROSIM Belgium SA
- EXPERCOM SA
- HappyMany SA
- Intertel SPRL
- Jim Mobile
- Lebara SPRL
- Maroc Telecom Belgique SA
- Mondial Telecom SA
- Mytel SPRL
- NextiraOne SA
- Ortel Mobile SA
- Primus Telecommunications Belgium SA
- Scarlet Business SA
- Star Telecom SPRL
- Sun Telecom SPRL
- Sympac SA
- Telenet SA
- Telis SA
- Tellink SPRL
- The Phone House SA
- Toledo Telecommunications SA
- Transatel SA
- United Telecom – Keys-Tone Telecommunications SA
- UNO SPRL
- MCI Belgium Luxembourg SA
- Wire-Less SPRL

A.1 Téléphonie fixe: raccordement

Le tableau suivant décrit l'évolution du nombre de raccordements au réseau téléphonique en Belgique. Le nombre total de raccordements pour la téléphonie est obtenu en additionnant le nombre de lignes PSTN analogiques, le nombre de raccordements par le câble et le nombre de lignes ISDN numériques, chaque accès de base ISDN comptant pour 2 raccordements, chaque accès primaire pour 30. Les abonnements de téléphonie vocale via la large bande ne sont pas pris en considération.

**Tableau 2.1. Nombre de raccordements téléphoniques fixes (canaux)
(PSTN + ISDN + câble)¹¹**

	<i>PSTN</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total</i>	<i>variation en %</i>
<i>1^{er} semestre 2000</i>	4.080.373		5.024.062	
<i>2^e semestre 2000</i>	3.931.177	-3,7%	5.009.757	-0,3%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	3.782.459	-3,8%	4.984.554	-0,5%
<i>2^e semestre 2001</i>	3.702.301	-2,1%	4.951.387	-0,7%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	3.679.234	-0,6%	4.945.596	-0,1%
<i>2^e semestre 2002</i>	3.666.240	-0,4%	4.931.542	-0,3%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	3.630.921	-1%	4.909.976	-0,4%
<i>2^e semestre 2003</i>	3.570.056	-1,7%	4.875.414	-0,7%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	3.496.785	-2,1%	4.833.172	-0,9%
<i>2^e semestre 2004</i>	3.446.765	-1,4%	4.801.046	-0,7%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	3.364.222	-2,4%	4.752.350	-1,0%
<i>2^e semestre 2005</i>	3.320.091	-1,3%	4.775.154	+0,5%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	3.237.491	-2,5%	4.725.775	-1%
<i>2^e semestre 2006</i>	3.168.694	-2,1%	4.718.682	-0,2%

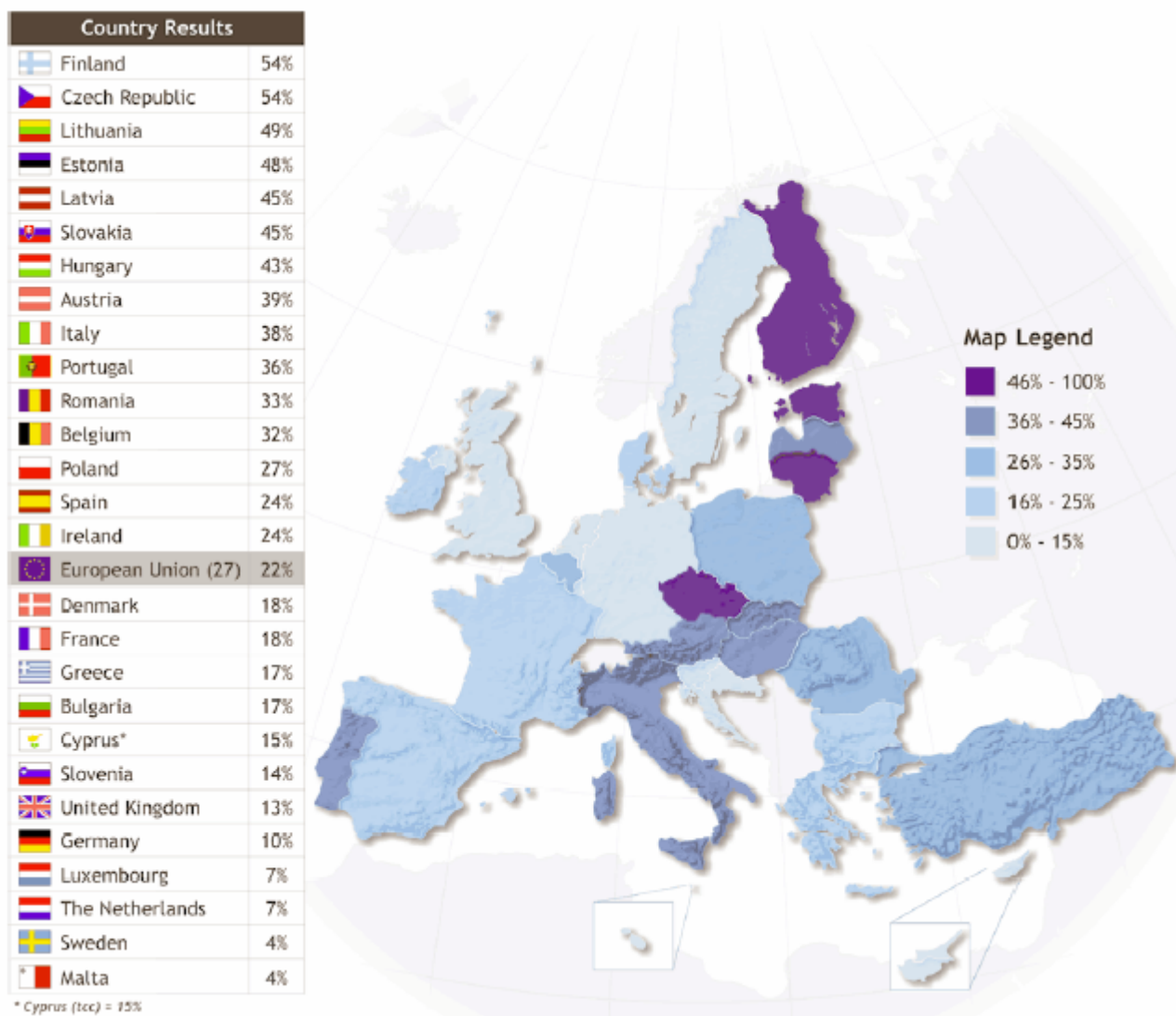
Le tableau 2.1. montre que les raccordements au réseau téléphonique fixe perdent encore du terrain en raison de la concurrence avec le GSM: - 1,2 % en 2006.

Selon une étude de la Commission européenne¹², fin 2006, 32% des ménages belges ne disposaient plus que d'un GSM et n'avaient plus de raccordement téléphonique fixe (Figure 2.1). Début 2006, ce pourcentage était encore de 24%. Le pourcentage belge est plus élevé que la moyenne européenne de 22%. Les pourcentages les plus élevés sont observés en Finlande et en République tchèque (54%).

¹¹ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

¹² Eurobarometer E-communications Household Survey (http://ec.europa.eu/public_opinion)

Figure 2.1. % des ménages possédant un GSM mais pas de raccordement téléphonique fixe



Les prix jouent un rôle important dans la substitution du fixe par le mobile. Fin 2006, 36% des ménages belges avaient l'intention de résilier leur ligne téléphonique fixe si le coût des appels nationaux via le téléphone mobile était le même que celui des appels via la ligne téléphonique fixe. Début 2006, ce pourcentage avoisinait encore les 32%. Fin 2006, la moyenne de l'UE des 25 était de 27%.

Tableau 2.2. ISDN: nombre de lignes (canaux B)¹³

	Accès de Base	variation en %	Accès Primaire	variation en %
<i>1^{er} semestre 2000</i>	716.984		154.290	
<i>2^e semestre 2000</i>	802.566	+12%	164.880	+6,9%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	851.916	+6%	199.800	+21,2%
<i>2^e semestre 2001</i>	855.976	+0%	211.800	+6%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	847.306	-1%	228.690	+8%
<i>2^e semestre 2002</i>	838.128	-1%	239.775	+4,8%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	834.680	+0%	239.760	+0%
<i>2^e semestre 2003</i>	832.714	+0%	237.780	-0,8%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	823.293	-1%	246.510	+3,7%
<i>2^e semestre 2004</i>	814.618	-1%	253.740	+2,9%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	805.626	-1,1%	252.570	-0,5%
<i>2^e semestre 2005</i>	796.990	-1,1%	260.220	+3%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	782.694	-1,8%	261.480	+0,5%
<i>2^e semestre 2006</i>	780.146	-0,3%	269.460	+3,1%

Si nous considérons le nombre de lignes ISDN sur la période 2002-2006 (tableau 2.2), nous observons que la diminution du nombre d'Accès de Base se confirme (-8,9%). En revanche, le nombre d'Accès primaires a progressé de 27,2 % sur la même période.

¹³ Jusqu'en 1997: Belgacom; depuis 1998: IBPT, selon la déclaration des opérateurs

Figure 2.2. Evolution du nombre de lignes ISDN (Accès de base et Accès primaire)
(dans les canaux B)

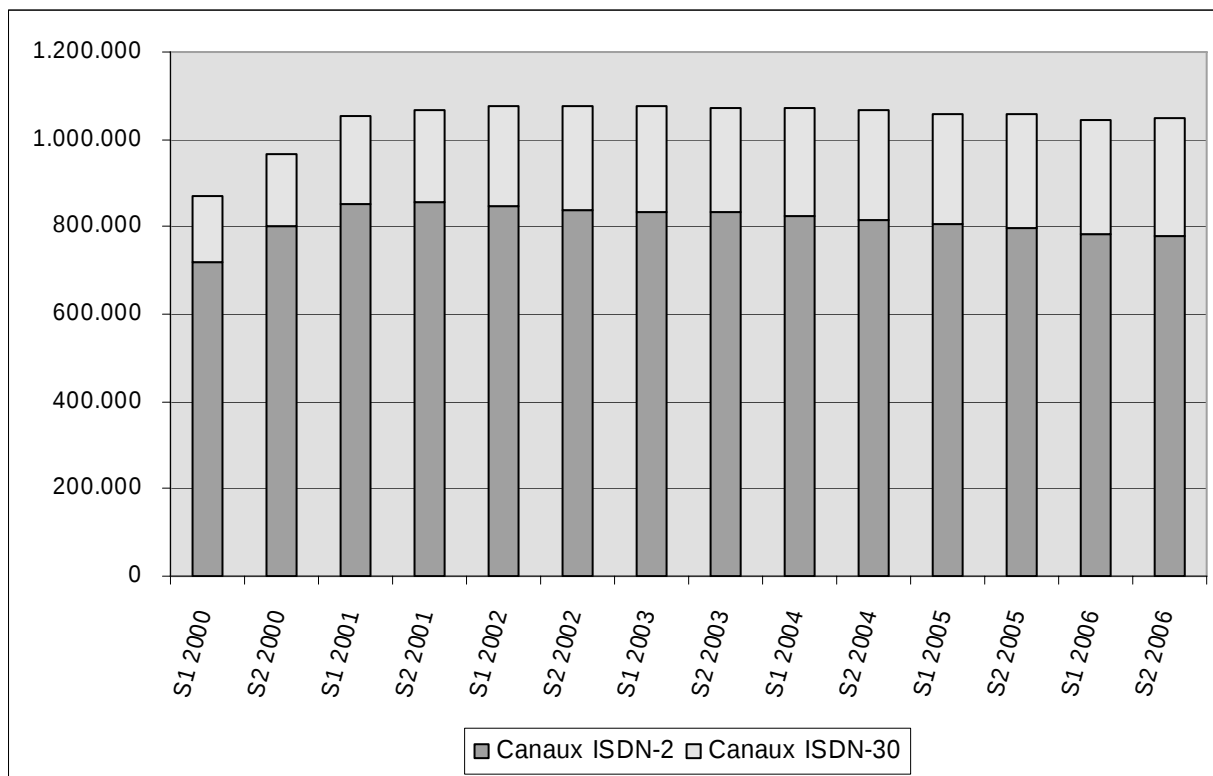


Tableau 2.3. Nombre de raccordements pour la téléphonie via le câble¹⁴

	Raccordements câble	variation en %
1 ^{er} semestre 2000	72.415	
2 ^e semestre 2000	111.134	+53%
1 ^{er} semestre 2001	150.379	+35%
2 ^e semestre 2001	181.310	+21%
1 ^{er} semestre 2002	190.366	+5%
2 ^e semestre 2002	187.399	-2%
1 ^{er} semestre 2003	204.615	+9%
2 ^e semestre 2003	234.864	+15%
1 ^{er} semestre 2004	266.584	+14%
2 ^e semestre 2004	285.923	+7%
1 ^{er} semestre 2005	329.932	+15%
2 ^e semestre 2005	397.853	+20,6%
1 ^{er} semestre 2006	444.110	+11,6%
2 ^e semestre 2006	500.382	+12,7%

¹⁴ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

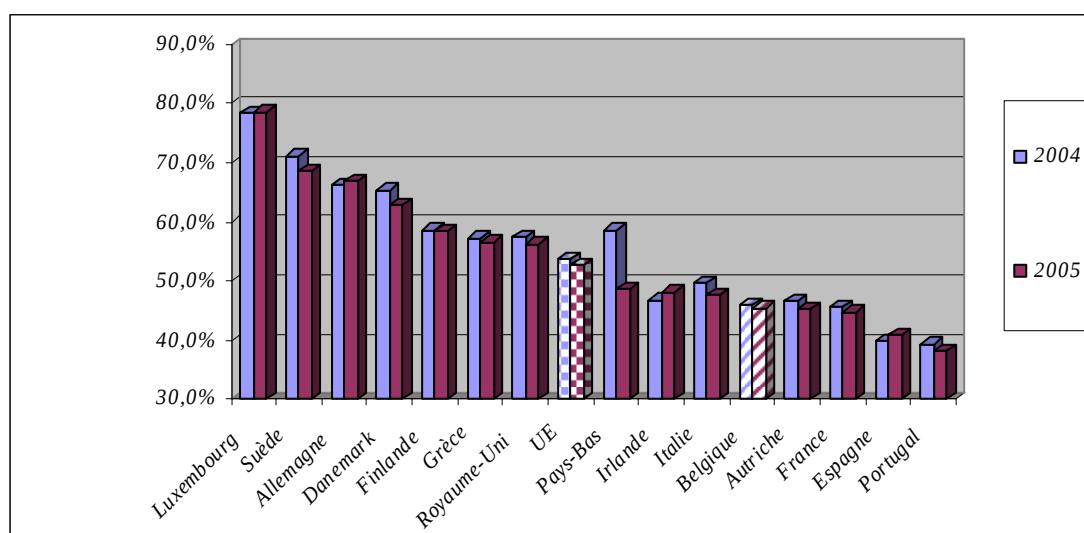
Lorsque nous observons le taux de pénétration des raccordements téléphoniques (tableau 2.4), via le nombre de raccordements par 100 habitants et par ménage, nous constatons que la baisse qui a commencé en 2001 s'est poursuivie de manière continue en 2006.

Tableau 2.4. Densité des raccordements téléphoniques en Belgique par 100 habitants et par ménage¹⁵

	Densité par 100 habitants	Densité par ménage
2001	48%	1,15
2002	47,6%	1,13
2003	46,9%	1,11
2004	46%	1,08
2005	45,4%	1,07
2006	44,6%	1,05

Dans le classement de l'Union européenne, en ce qui concerne la densité des raccordements téléphoniques fixes en % de la population (figure 2.3), la Belgique occupe la 12^e place avec 45% en 2005. La moyenne dans l'UE est de 52,7%.

Figure 2.3. Densité des raccordements téléphoniques fixes dans l'UE en % de la population¹⁶



¹⁵ Calculs IBPT

¹⁶ OCDE, Perspectives des communications 2007, calculs IBPT (les chiffres ne seront actualisés que pour l'édition 2009 des Perspectives)

La part des opérateurs alternatifs sur le marché d'accès s'élevait fin 2006 à 12,9% alors que fin 2004, elle s'élevait à 7,9%. La croissance des OLO reflète l'augmentation du nombre de raccordements câbles et le nombre de raccordements ISDN d'opérateurs alternatifs.

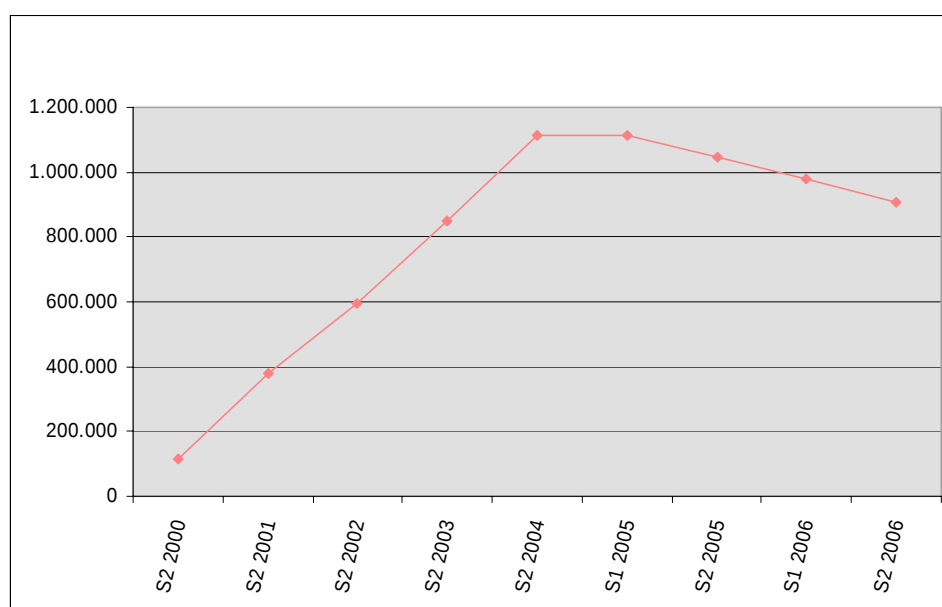
Le glissement des abonnés vers des abonnements "double play" des OLO qui, outre l'accès Internet, fournissent également des services téléphoniques via la connexion large bande et qui n'offrent pas les deux produits séparément n'est pas reprise dans les chiffres OLO. L'influence de ce glissement sur la part de l'opérateur historique est en revanche bien reflétée dans la tendance à la baisse des chiffres de l'opérateur historique. Un abonnement pour une ligne téléphonique fixe chez Belgacom n'est alors en effet plus requis.

Deux opérateurs l'offrent via une connexion large bande en Belgique: Scarlet avec l'offre ScarletOne lancée au mois de décembre 2004 et Tele2/Versatel avec l'offre All In introduite au mois de novembre 2005.

ScarletOne coûte 49,95 euros par mois pour l'Internet large bande avec une vitesse de téléchargement de 6 Mbit/s et des communications nationales illimitées. Tele2 All In coûte 40,90 euros/mois pour une vitesse de téléchargement de 4 Mbit/s ou 30,90 euros/mois pour une vitesse de téléchargement de 512 Kbps. Les appels nationaux illimités ne sont pas compris.

Le développement des services téléphoniques via l'accès large bande, généralement basé sur le dégroupage de la boucle locale, contribue à la diminution de l'importance de la présélection du transporteur. Le nombre d'abonnés qui choisissent un opérateur alternatif pour certains appels mais conservent leur ligne fixe chez l'opérateur historique diminue.

Figure 2.4. Nombre de lignes CPS actives



Pour 2007, deux modifications s'annoncent avec un éventuel impact sur le marché des abonnements téléphoniques fixes classiques:

- 1) Une nouvelle alternative pour des personnes qui envisagent de résilier la ligne téléphonique fixe est proposée par Mobistar SA depuis le 19 mars 2007. Il s'agit de la formule "Mobistar At Home" qui permet, pour 10 euros par mois, aux clients postpaid résidentiels de téléphoner gratuitement jusqu'à 40 heures avec leur GSM dans la zone de leur habitation. Cette zone est plus grande que l'habitation proprement dite. Dans la ville, il s'agit de quelques centaines de mètres dans lesquels les tarifs spéciaux sont d'application. Dans les zones rurales, cela peut aller jusqu'à plusieurs kilomètres.¹⁷.
- 2) Depuis le 15 mars 2007, Belgacom SA vend l'Internet large bande comme un service séparé, sans l'obligation d'achat d'un abonnement téléphonique fixe. Un argument important pour le maintien de la ligne téléphonique fixe classique, à savoir la nécessité d'une ligne fixe pour utiliser Internet, disparaît donc. Toutes les formules large bande n'entrent cependant pas en considération. Pour ADSL Time et ADSL Light, le découplage n'est pas valable.

L'utilisation du réseau de Belgacom SA par des opérateurs alternatifs pour offrir des communications téléphoniques doit, selon l'IBPT, être complétée par une obligation de revente des abonnements que Belgacom SA offre sur son propre réseau pour stimuler davantage la concurrence sur le marché des abonnements téléphoniques. L'introduction de cette mesure permettrait à des opérateurs alternatifs d'acheter les abonnements téléphoniques à un prix de gros et de les revendre à leurs clients sous leur propre marque. A l'origine, Belgacom SA avait l'obligation de vendre en gros des abonnements téléphoniques pour le 1^{er} avril 2007 au plus tard. En raison de la concertation obligatoire entre l'IBPT et les communautés, cette date n'a pas pu être respectée.

La téléphonie fixe peut gagner du terrain grâce aux **postes téléphoniques payants publics**, également 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 tant que prestataire du service universel, Belgacom est soumis à certaines obligations en matière de postes téléphoniques payants publics. L'entrée en vigueur de la loi du 13 juin 2005 permet une future réduction du nombre de cabines publiques au point de vue légal. L'article 23 de l'annexe à cette loi prévoit en effet que le parc des téléphones publics soit progressivement démantelé au fur et à mesure de l'augmentation de la pénétration GSM active.

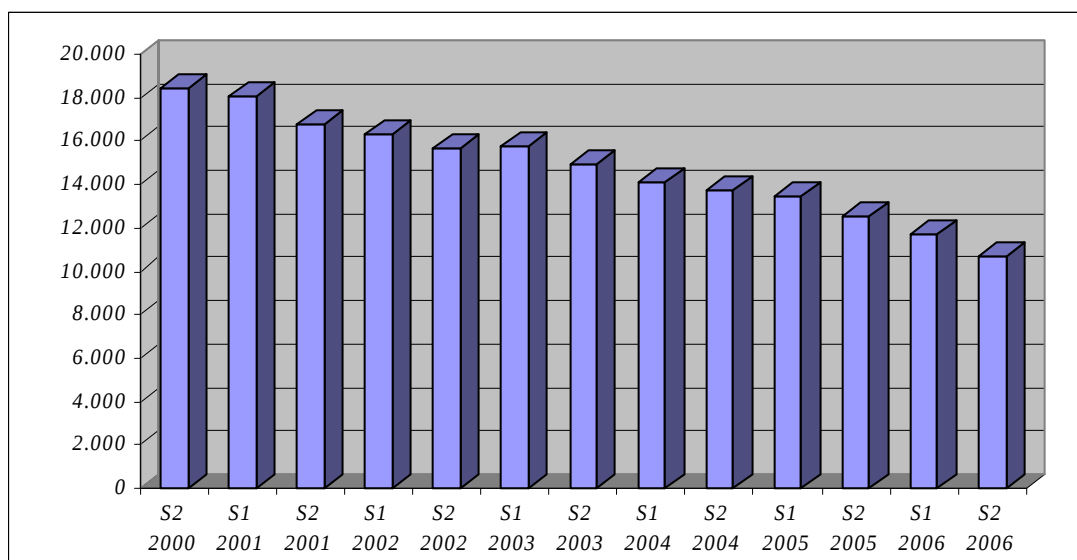
Ainsi, pour un taux de pénétration actif de 95%, il ne faut plus fournir que 2.000 téléphones publics.

¹⁷ De Tijd 14.02.2007: Mobistar attaque Belgacom

Tableau 2.5. Nombre de cabines téléphoniques publiques¹⁸

	cabines téléphoniques publiques	variation en %
<i>2^e semestre 2000</i>	18.437	
<i>1^{er} semestre 2001</i>	18.025	-2,2%
<i>2^e semestre 2001</i>	16.736	-7,2%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	16.272	-2,8%
<i>2^e semestre 2002</i>	15.673	-3,7%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	15.719	0,3%
<i>2^e semestre 2003</i>	14.903	-5,2%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	14.073	-5,5%
<i>2^e semestre 2004</i>	13.733	-2,4%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	13.471	-1,9%
<i>2^e semestre 2005</i>	12.566	-6,7%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	11.743	-6,5%
<i>2^e semestre 2006</i>	10.689	-9%

Si nous observons l'évolution du nombre de cabines téléphoniques publiques dans notre pays (tableau 2.5), nous remarquons une baisse de 14,9% au cours de l'année 2006.

Figure 2.5. Évolution du nombre de cabines téléphoniques publiques

¹⁸ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

A.2. Téléphonie fixe: évolution du prix d'une conversation téléphonique

La libéralisation du marché de la téléphonie encourage les opérateurs à proposer des forfaits ainsi que toutes sortes de packages. La politique tarifaire forfaitaire permet aux abonnés d'appeler sans limite pour un montant mensuel fixe. Les packages vendus à un certain prix sont intéressants pour le consommateur d'un point de vue financier lorsque le prix forfaitaire est inférieur à la somme des parties. Vous trouverez un aperçu non exhaustif de ces offres sur la figure ci-après.

Figure 2.6. Aperçu des forfaits et packages

Date de l'introduction	Opérateur	Nom	Description	Tarif (en euros/mois tout compris)
Été 2003	Belgacom	Always on line	Appels gratuits aux heures creuses pour 12 euros	12
15/jul/04	Belgacom	No Limit Anytime	Téléphonie illimitée vers des appareils fixes nationaux (heures pleines et creuses) sauf pour les abonnés Versatel et Telenet	29,5 euros. Réduit à 19,95 euros le 1/06/2005
31/nov/04	Telenet	Freephone	Téléphonie illimitée vers des appareils fixes nationaux aux heures creuses	16,95
1/dec/04	Scarlet	Scarlet One	Offre combinant la téléphonie illimitée vers des appareils fixes nationaux (heures pleines et creuses) avec une offre ADSL de 1 Mbit/s dont le volume de téléchargement est limité.	49,95
1/jun/05	Belgacom	Happy Time	Appels gratuits aux heures creuses vers des appareils fixes nationaux et appels à un prix fixe (0,3 euro par appel aux heures pleines) vers des appareils fixes nationaux	0
1/jun/05	Tele2	Free Time	Appels gratuits aux heures creuses vers des appareils fixes nationaux et appels à un prix fixe (0,28 euro par appel aux heures pleines) vers des appareils fixes nationaux	
3/jun/05	Talk Talk	Talk2	Appels gratuits aux heures creuses pour un forfait de 6,99 euros et un prix de 0,25 euro la minute (pour une communication moyenne de 3 minutes)	Pas disponible pour les nouveaux clients depuis le 1/08/2006
3/jun/05	Talk Talk	Talk 3	Formule du type Anytime	Pas disponible pour les nouveaux clients depuis le 1/08/2006
6/jun/05	Telenet	Option Anytime	En combinaison avec le forfait Freephone, cette option offre des appels illimités vers des appareils fixes nationaux (heures pleines et creuses)	Gratuit jusqu'au 31/12/2005, ensuite 4,95 euros
1/okt/05	Mobistar	ADSL Talk	A été développé pour des utilisateurs souhaitant conserver leur ligne fixe chez leur opérateur. Outre l'ADSL, cette formule offre un accès illimité au réseau téléphonique fixe en Belgique (24 heures sur 24)	A partir de 38 euros par mois
1/nov/05	Tele2	All In	Tele 2 All In 4 Mbps: ADSL et téléphonie nationale illimitée aux heures creuses et pleines	49,90 euros (actuellement 50,90 euros)
1/mrt/06	Coditel	Duo	Duo basic (TV + Internet) – Duo privilège (TV + téléphone) – Duo confort (Internet + téléphone)	35 euros (basic & privilège) – 49,90 euros (duo confort)
1/apr/06	TalkTalk	TalkBasic	Talk basic: téléphonie nationale illimitée 24h/24 7 jours/7	10,99 euros
15/mei/06	Telenet	Freephone24	Appels illimités vers des appareils fixes 24 heures par jour	19,95 euros – depuis le 1/04/2007: 20,41 euros
1/aug/06	TalkTalk	Talk Plus, Talk Maxi	Talk Plus: téléphonie nationale illimitée + 300 minutes d'appels d'une ligne fixe vers 15 pays – Talk Maxi: téléphonie nationale illimitée/téléphonie illimitée d'une ligne fixe vers une ligne fixe vers 15 pays + 45 minutes de téléphonie nationale vers des numéros mobiles	11,99 euros – 19,95 euros
4/sep/06	Telenet	Telenet Packs	Budget Pack, Standard Pack et Top Pack. Les trois packs comprennent l'Internet large bande et la téléphonie fixe. En fonction du pack, il y a moyen d'ajouter la téléphonie mobile (Budget Pack) ou la téléphonie mobile et le service de télévision numérique Flexview (options offertes par le digicorder: mettre sur pause pendant des émissions en direct, reculer jusqu'au moment que vous avez manqué à la TV...). Pour 5 euros par mois, vous pouvez bénéficier de l'option Freephone 24 vous permettant d'appeler sans limite vers des appareils fixes 24 heures sur 24.	40-50-65 euros
23/okt/06	Brutélé et ALE (Voo)	Blabla	Téléphonie gratuite vers toutes les lignes fixes en Belgique 7 jours sur 7	15 euros
1/feb/07	Belgacom	Happy Time International	La téléphonie gratuite vers des numéros fixes d'un pays au choix (8 destinations: Pays-Bas, France, Luxembourg, Allemagne, Italie, Espagne, RU et E.-U.): de 17h à 8h les jours ouvrables et 24h/24 le week-end et les jours fériés. En dehors de cela, on peut appeler pour 1 euro TVA comprise par appel vers les numéros fixes du pays choisi. Le service est limité à 2000 minutes par mois.	
8/mrt/07	Tele2	Freetime International	Téléphonie gratuite vers quinze pays en Europe et en Amérique du Nord vers des appareils fixes aux heures creuses. Le service gratuit est limité à 2000 minutes par mois par client. Aux heures pleines, le client paie 0,9 euro par appel.	0
17/apr/07	Coditel	Coditel Avance	Télévision numérique + Internet 1 Mbit + abonnement de téléphonie classique	39,90 euros

Le 1er avril 2007, Belgacom a lancé quatre packages: deux pour Internet avec la TV et deux pour Internet avec la TV et la mobilophonie. La téléphonie fixe n'en fait pas partie. Les prix varient entre 40 et 58,50 euros.

Si nous établissons une comparaison entre l'évolution des tarifs standard des conversations téléphoniques (10 minutes, heure pleine) dans notre pays entre août 1997 (avant la libéralisation) et fin 2006, nous constatons immédiatement une baisse de l'ordre de 75% du prix des communications nationales et internationales et, une augmentation de 15,5% du prix des communications zonales.

A partir du 1er janvier 2007, une hausse tarifaire a été appliquée aux tarifs standard pour le trafic national, le trafic vers les réseaux mobiles, le trafic vers Versatel/Telenet. Une communication zonale/nationale pour 10 minutes coûte alors 0,583 euro contre 0,57 euros auparavant.

Tableau 2.6. *Évolution du prix d'une conversation téléphonique zonale, nationale et internationale (aux États-Unis) en Belgique
(10 minutes, jour de la semaine à 11h, en euros, TVA incluse)^{19*}*

	zonal	<i>variation en %</i>	national	<i>variation en %</i>	international	<i>variation en %</i>
1997	0,45		2,25		7,50	
1998	0,50	11,1%	1,74	-22,7%	6,00	-20%
1999	0,50	0%	1,74	0%	5,95	-0,8%
2000	0,50	0%	1,74	0%	5,95	0%
2001	0,54	8%	0,54	-69%	1,84	-69,1%
2002	0,54	0%	0,54	0%	1,83	-0,5%
2003	0,56	3,7% ²⁰	0,56	3,7%	1,94	6%
2004	0,57	1,8%	0,57	1,8%	1,98	2,1%
2005	0,57	0%	0,57	0%	1,98	0%
2006	0,57	+0%	0,57	+1,3%	1,98	+0%
1997 - 2005	0,12	+26,7%	-1,68	-74,7%	-5,52	-73,6%

***tarifs standards incumbent*

La durée moyenne d'une communication téléphonique en Belgique est de moins de 10 minutes. Pour une communication téléphonique d'une durée de 5 minutes, ce qui correspond davantage à la moyenne réelle de 3,2 minutes en Belgique, le prix pour une communication téléphonique zonale affiche seulement une augmentation de 4% au lieu des 26,7% du tableau 2.6.

¹⁹ Eurostat, Indicateurs Structurels, calculs IBPT

²⁰ L'augmentation en 2003 comprend également l'augmentation du 15 août 2002 (arrondissement vers le haut des prix en euro). Sur la base des chiffres exacts de 2002 (c'est-à-dire y compris l'augmentation du 15/08/2002), l'augmentation de 2003 n'est que de 2% au lieu de 3,7%.

Les statistiques utilisées pour le benchmarking européen des tarifs téléphoniques font partie du 12^e rapport d'implémentation de la Commission européenne pour l'année 2006.

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.

En outre, il y a lieu de tenir compte du fait que le profil de trafic moyen est constitué d'une part non négligeable d'appels pendant les heures creuses qui sont nettement moins chères, ainsi que de la différenciation de tarifs qui s'applique aux appels vers les abonnés de Telenet SA et les abonnés de Versatel SA suite à la hausse des tarifs d'interconnexion de ces opérateurs.

A.3. Trafic téléphonique zonal

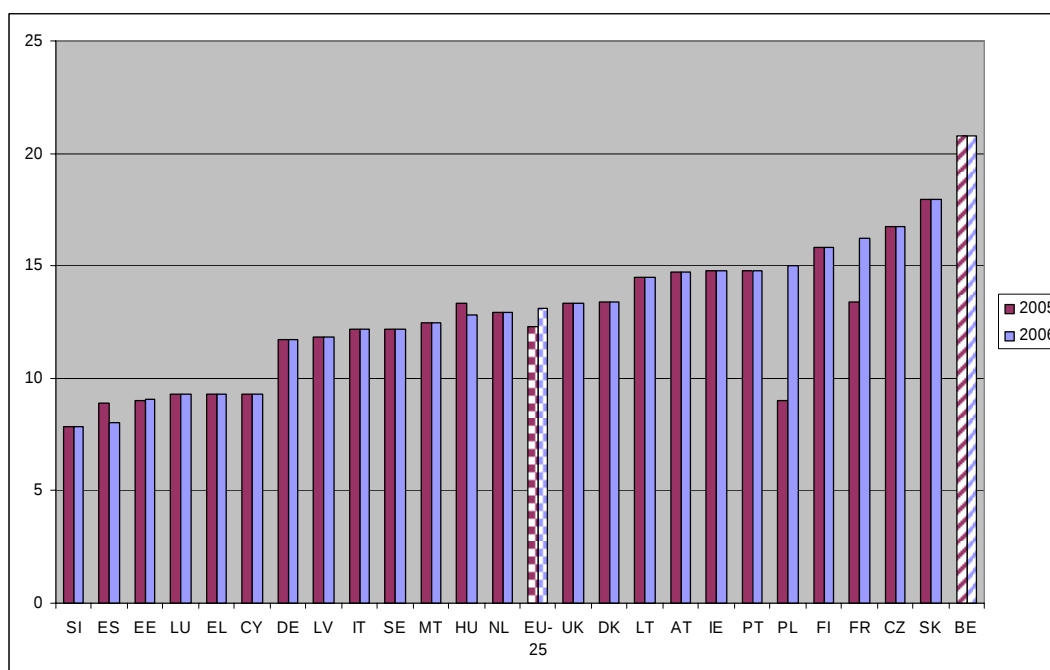
Les prix du trafic téléphonique zonal sont donnés pour une conversation de 3 minutes aux heures de pointe (jour de la semaine à 11h) sur une distance de 3 kilomètres et sont exprimés en eurocents, TVA incluse. Ils sont d'application début septembre 2006. D'éventuels coûts call set-up, des coûts minimaux et/ou des indemnités spécifiques en fonction de la durée sont pris en compte.

Si nous établissons une comparaison au sein de l'Union européenne en fonction de cet indicateur, nous constatons immédiatement que la Belgique fait partie des pays les plus chers de l'Union européenne au niveau des prix d'une conversation téléphonique zonale (figure 2,7). Alors qu'en 2006, la moyenne UE était de 13,1 euros, en Belgique elle était de 20,8 euros pour une conversation téléphonique zonale, soit 58,7% plus cher. C'est la Slovaquie qui a pratiqué les prix les moins élevés au sein de l'UE avec une conversation téléphonique zonale à un prix de 7,88 euros.

Il faut noter plus particulièrement pour la Belgique que les clients peuvent, au tarif zonal, non seulement effectuer des communications à courte distance, comme c'est le cas dans les statistiques du rapport d'implémentation, mais également des communications vers les zones limitrophes qui sont plus éloignées en distance. Ce qui représente une portée d'environ 450.000 clients pour la plus petite zone et de 2.000.000 de clients pour la plus grande zone, contre respectivement 14.000 et 850.000 pour l'application de cette tarification.

D'autre part, à partir de 2000, grâce à l'introduction d'une seule zone tarifaire pour toute la Belgique, il est devenu possible de joindre plus de 4,7 millions de lignes sur tout le territoire national.

Figure 2.7. Evolution du prix d'une conversation téléphonique zonale dans les pays de l'UE (3 minutes/3km/jour de semaine à 11h) en eurocents (TVA incluse)²¹



²¹ 12e rapport d'implémentation de la Commission européenne

A.4. Trafic téléphonique national

Depuis la réforme mise en oeuvre par Belgacom en octobre 2000, le tarif zonal est facturé pour toutes les communications nationales.

Tableau 2.7. *Trafic téléphonique national (fixe to fixe, géographique, accès à Internet et minutes vendues aux revendeurs non compris)²²*

	<i>Trafic téléphonique national (x 1.000)</i>	<i>variation en %</i>
<i>1^{er} semestre 2000</i>	7.677.122	
<i>2^e semestre 2000</i>	6.770.113	-11,8%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	7.138.617	+5,4%
<i>2^e semestre 2001</i>	6.576.890	-7,9%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	6.512.833	-1,0%
<i>2^e semestre 2002</i>	6.137.992	-5,8%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	6.024.986	-1,8%
<i>2^e semestre 2003</i>	5.956.233	-1,1%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	5.666.319	-4,9%
<i>2^e semestre 2004</i>	5.204.530	-8,1%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	5.059.457	-2,8%
<i>2^e semestre 2005</i>	5.135.954	+1,5%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	5.115.668	-0,4%
<i>2^e semestre 2006</i>	4.986.203	-2,5%

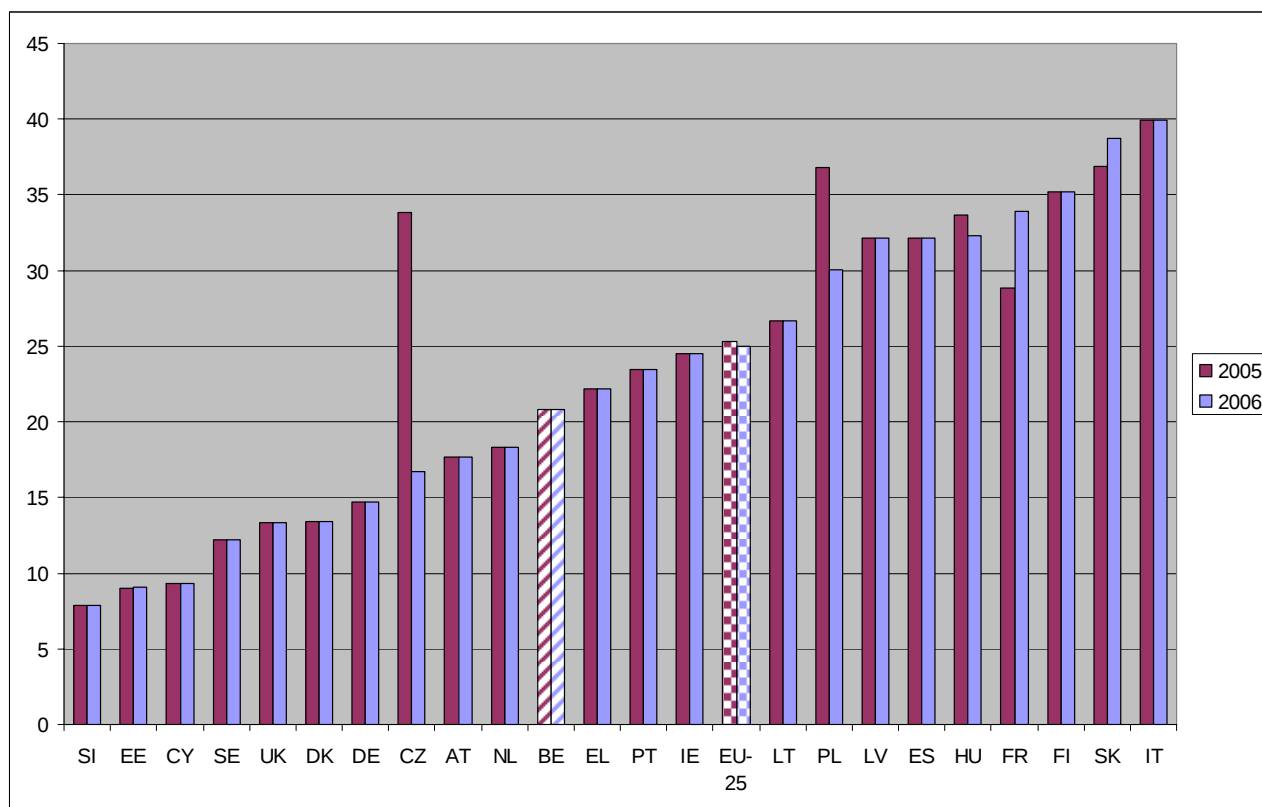
La diminution du trafic téléphonique national s'élevait à 2,9% en 2006. Cette diminution est supérieure aux 1,3 % enregistrés en 2005 mais nettement inférieure aux 12,6% enregistrés en 2004.

Si nous comparons les prix pour une communication téléphonique nationale entre les Etats membres européens, via l'indicateur du 12^e rapport d'implémentation de la Commission européenne, nous remarquons que la Belgique occupe la onzième place dans le classement européen. En 2005, elle occupait encore la dixième place.

Les tarifs les moins chers sont pratiqués en Slovénie et en Estonie, qui appliquent des tarifs environ 55% à 60% moins élevés qu'en Belgique. Dans les pays aux tarifs les plus élevés, la Slovaquie et l'Italie, les prix sont presque deux fois plus élevés qu'en Belgique et plus de cinq fois plus élevés qu'en Slovénie.

²² IBPT, selon la déclaration des opérateurs, sous réserve de modifications en raison de réponses manquantes

Figure 2.8. Évolution du prix d'une communication téléphonique nationale dans les pays de l'UE (3 minutes/200 km/jour de semaine à 11h) en eurocents (TVA incluse)²³



²³ 12^e rapport d'implémentation de la Commission européenne

A.5. Trafic téléphonique international

Si nous observons le trafic téléphonique international en minutes sur la période considérée, nous constatons que celui-ci a augmenté de 50,4% entre 2000 et fin 2006.

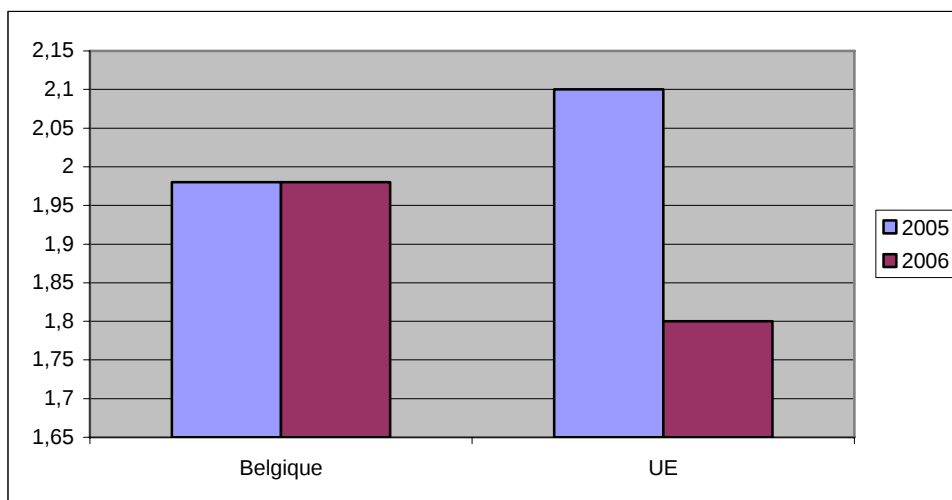
Tableau 2.8. *Trafic téléphonique international (F2M international et minutes vendues aux revendeurs compris)²⁴*

	<i>Trafic téléphonique international (x 1000)</i>	<i>variation en %</i>
<i>1^{er} semestre 2000</i>	481.733	
<i>2^e semestre 2000</i>	490.932	+1,9%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	632.911	+28,9%
<i>2^e semestre 2001</i>	660.243	+4,3%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	671.065	+1,6%
<i>2^e semestre 2002</i>	710.943	+5,9%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	762.140	+7,2%
<i>2^e semestre 2003</i>	795.415	+4,4%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	834.968	+5%
<i>2^e semestre 2004</i>	893.230	+7%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	929.346	+4%
<i>2^e semestre 2005</i>	846.056	-9%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	858.293	+1,4%
<i>2^e semestre 2006</i>	724.316	-15,6%

Au niveau international, nous pouvons comparer les tarifs téléphoniques zonaux grâce au 12^e rapport d'implémentation de l'Union européenne. Si nous comparons les prix d'une conversation télé-phonique internationale vers les Etats-Unis en Belgique et dans l'UE, nous observons qu'entre 2005 et 2006, les prix sont restés stables en Belgique. La moyenne de l'UE a cependant diminué d'environ 14%.

²⁴ IBPT, selon la déclaration des opérateurs, sous réserve de modifications en raison de réponses manquantes

Figure 2.9. Évolution du prix d'une communication téléphonique internationale en Belgique et dans l'UE (10 minutes / aux États-Unis / jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)²⁵

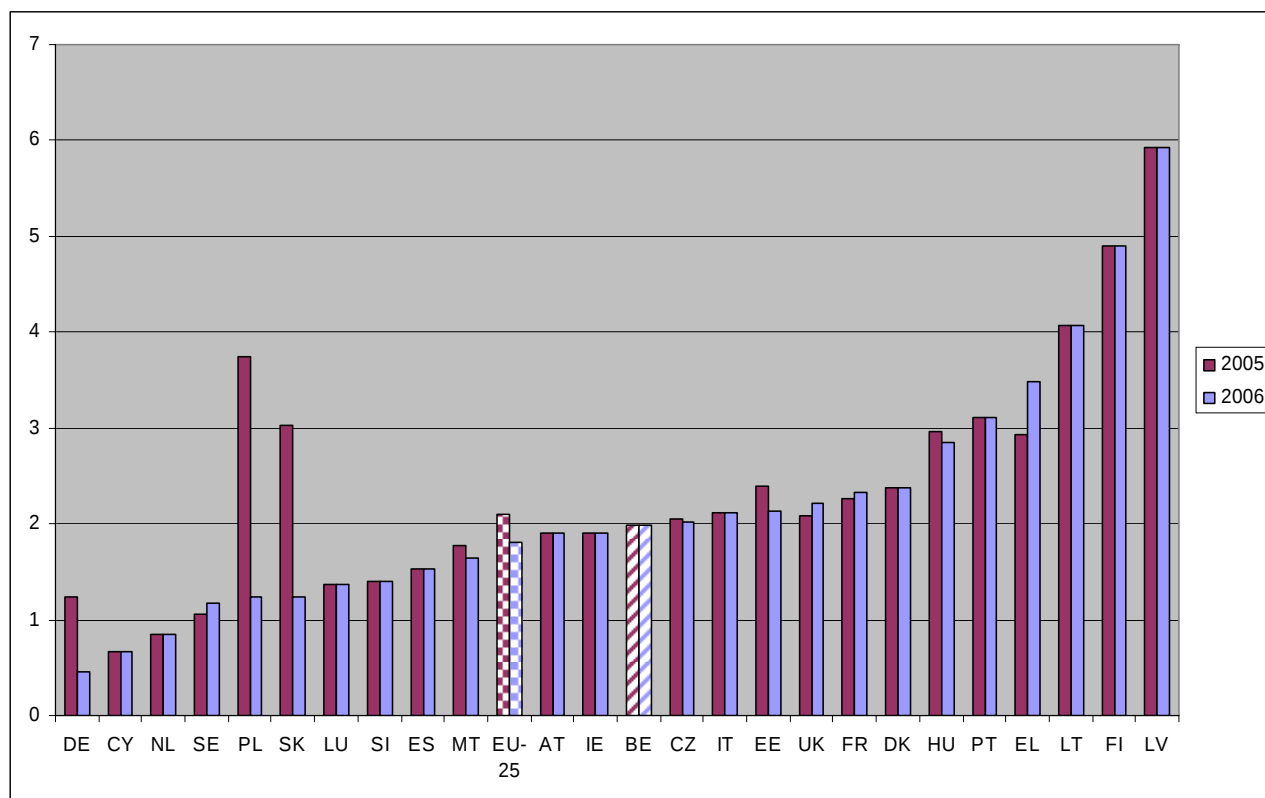


Si nous établissons une comparaison au sein de l'Union européenne (figure 2,10) en fonction de cet indicateur, nous constatons que la Belgique occupe la 14^e place dans le classement européen. En 2005, le prix en Belgique d'une communication téléphonique internationale vers les États-Unis était encore en dessous de la moyenne européenne.

Le chef de file est l'Allemagne avec un tarif qui en 2006 était 77% moins élevé qu'en Belgique. Dans le pays où les tarifs sont les plus élevés, la Lituanie, les prix sont presque 13 fois plus élevés qu'en Allemagne.

²⁵ 12^e rapport d'implémentation de la Commission européenne

Figure 2.10. Evolution du prix d'une communication téléphonique internationale vers les Etats-Unis dans les pays de l'UE (10 minutes/jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)²⁶



²⁶ 12^e rapport d'implémentation de la Commission européenne

A.6. Fixed to mobile

Au cours de la période 2000 – 2006, le trafic téléphonique fixe vers des postes mobiles a augmenté de 22,9%. Depuis le deuxième semestre de 2005, une baisse a été amorcée.

Tableau 2.9. *F2M national (les minutes vendues aux revendeurs non comprises)*

	<i>Fixed to mobile (x 1.000)</i>	<i>variation en %</i>
<i>1^{er} semestre 2000</i>	702.609	
<i>2^e semestre 2000</i>	730.699	+4%
<i>1^{er} semestre 2001</i>	849.497	+16,3%
<i>2^e semestre 2001</i>	862.687	+1,6%
<i>1^{er} semestre 2002</i>	918.325	+6,4%
<i>2^e semestre 2002</i>	929.181	+1,2%
<i>1^{er} semestre 2003</i>	962.352	+3,6%
<i>2^e semestre 2003</i>	952.538	-1,0%
<i>1^{er} semestre 2004</i>	1.020.223	+7,1%
<i>2^e semestre 2004</i>	1.015.741	-0,4%
<i>1^{er} semestre 2005</i>	1.019.426	+0,4%
<i>2^e semestre 2005</i>	978.264	-4%
<i>1^{er} semestre 2006</i>	940.252	-3,9%
<i>2^e semestre 2006</i>	863.177	-8,2%

B. SERVICE TÉLÉPHONIQUE PUBLIC MOBILE

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 du 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.

La norme pour la téléphonie mobile numérique est le GSM. GSM signifie Global System For Mobile Communications et est la norme de la deuxième génération (2G) pour la téléphonie mobile en Europe. Le GSM est circuit-switched (raccordé à la ligne) et utilise donc tout un canal pour chaque connexion de point à point. GSM offre une largeur de bande de 9,6 kbps.

Le 1^{er} janvier 1994, le réseau GSM Proximus voit le jour. Quelques mois plus tard, Belgacom SA et l'entreprise américaine AirTouch créent une nouvelle société de droit privé : Belgacom Mobile SA. Proximus offre un réseau dualband: à côté de la bande de fréquence 900 Mhz, la bande de fréquence 1800 Mhz est également utilisée.

Mobistar SA, le deuxième opérateur GSM, démarre ses activités le 27 août 1996. En novembre 1995, la société avait obtenu sa licence GSM (900 MHz). En 1999 Belgacom Mobile SA et Mobistar SA ont été rejoints par KPN-Orange (actuellement BaseSA). Base SA utilise la bande de fréquence 1800 Mhz.

Depuis 2001, les réseaux GSM mobiles ont été mis à jour grâce à la technologie GPRS et depuis 2005 grâce à la technologie EDGE.

GPRS signifie General Packet Radio Services et est une extension sur le réseau GSM existant. Le GPRS est également désigné par 2,5G. Le GPRS diffère des données classiques sur le GSM. Une première différence est que le GPRS est packet-switched et non circuit-switched. Ce qui signifie qu'aucune connexion exclusive ne doit être établie par laquelle la communication ne peut avoir lieu qu'entre l'appareil A et la composante du réseau B, mais que l'appareil A n'envoie/ne reçoit de paquets de données que lorsque cela est nécessaire, chacun parcourant un chemin sur le réseau. Une autre différence est la vitesse de transfert: le GPRS offre en effet des vitesses de transfert plus élevées (30-50 kbps au lieu de 9,6 kbps).

Proximus et Mobistar SA offrent tous les deux le GPRS. Chez Base SA, le GPRS est exclusivement utilisé pour le trafic i-mode (webbrowsing).

La technologie **EDGE** est une poursuite du développement des réseaux GSM actuels. EDGE signifie “Enhanced Datarate for Global Evolution”. Les vitesses de téléchargements atteignent une moyenne de 200 kbps. Base SA a ouvert son réseau EDGE à sa clientèle en novembre 2006. Mobistar SA couvre tout le pays avec EDGE depuis la fin de 2005. Chez Proximus, EDGE couvre environ 4,3% de la population²⁷.

La troisième génération de téléphonie mobile est appelée **UMTS** (3G). UMTS signifie Universal Mobile Telecommunications System. Pour ce qui est de l’UMTS, en 2001 des licences ont été délivrées à Belgacom Mobile SA, Mobistar SA et Base SA. Étant donné qu’il y a encore une certaine marge de manœuvre pour un quatrième opérateur mobile 3G dans la bande de fréquences 2,6 GHz, l’IBPT a organisé en 2007 une consultation afin de vérifier si cela en valait la peine.

L’UMTS est un nouveau réseau mobile. La plus grande différence avec le GSM, le GPRS et la technologie EDGE est la radiocommunication. Celle-ci requiert en effet l’utilisation de nouvelles stations de base et d’antennes adaptées.

Comme pour le GPRS, la transmission de données se fait en paquets, mais à une vitesse considérablement plus élevée (jusqu’à 384 kbps). Le réseau UMTS soutient ainsi un certain nombre de nouveaux services comme la téléphonie vidéo mobile, le videostreaming ou le video messaging.

Le réseau 3G de Mobistar couvrait fin 2006 plus de 50% de la population²⁸. La construction du réseau 3G a été entamée en 2005 dans les régions anversoise et bruxelloise. Et a été étendue aux régions gantoise et liégeoise en 2006.

Chez Base SA, les premières antennes 3G ont été activées à Bruxelles début novembre 2006, après Anvers, Gand et la périphérie bruxelloise. Les appareils 3G perçoivent les antennes, mais ne sont pas encore accessibles au public²⁹. Fin novembre 2007, Proximus couvrait 70% de la population avec l’UMTS, dont 30% avec le HSDPA (80% fin 2006)³⁰.

Le **HSDPA** (High Speed Downlink Package Access) permet d’améliorer le débit du réseau, soit plus de trois fois supérieur à celui de l’UMTS. Étant donné qu’il s’agit d’une mise à jour logicielle du réseau UMTS, il est donc également appelé 3,5 G. Alors qu’à l’heure actuelle, l’UMTS a un débit de téléchargement de maximum 384 Kb/s, le HSDPA promet en théorie un débit maximal de 14 Mbit/s.

Proximus a introduit le HSDPA en juin 2006. Dans sept villes, une vitesse de téléchargement de 1,8 Mbit/s a été offerte. Fin 2006, 80% de la population a pu bénéficier du HSDPA. La vitesse de téléchargement maximale a en outre été augmentée de 1,8 Mbit/s à 3,6 Mbit/s.

L’implémentation du HSDPA sur le réseau 3G chez Mobistar SA a été entamée lors du premier trimestre de 2006. Fin 2006, le HSDPA couvrait au moins 50% de la population belge.

²⁷ www.proximus.be, carte avec une portée 3G

²⁸ Rapport annuel 2006 de Mobistar

²⁹ www.astel.be, 7 novembre 2006

³⁰ Base lance enfin son réseau Edge, www.astel.be, 22 novembre 2006

Avec le 3G, la porte était ouverte à un certain nombre de nouveaux services. La première offre commerciale de services 3G a été lancée en Belgique par Proximus le 8 avril 2004. A partir de mai 2004, les utilisateurs professionnels ont pu acheter la carte de données Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS. Cette carte à enficher pour ordinateurs portables permet des connexions de données mobiles à une vitesse allant jusqu'à 384 kbps. Le téléphone et les services pour le grand public ont suivi en septembre 2005. Les services offerts sont la téléphonie vidéo permettant de voir la personne appelée en temps réel, de télécharger de la musique ainsi que regarder la télévision sur votre GSM.

Le 15 juin 2006, Proximus a lancé l'Internet à large bande mobile via le réseau UMTS/HSDPA à une vitesse de 1,8 Mbit/s. Avec la carte de données Vodafone Mobile Connect large bande 3G, également compatible avec l'UMTS, le GPRS et la technologie EDGE, les utilisateurs d'ordinateurs portables peuvent disposer de l'Internet large bande mobile.

Une autre alternative pour se connecter à l'Internet mobile avec le PC a été mise sur le marché en septembre 2006: le Vodafone Mobile Connect Modem USB. On y insère la carte SIM et établit une connexion avec le PC via le câble USB. Enfin, un PC peut également être connecté à Internet via le GSM 3G. En outre, on utilise la batterie du GSM.

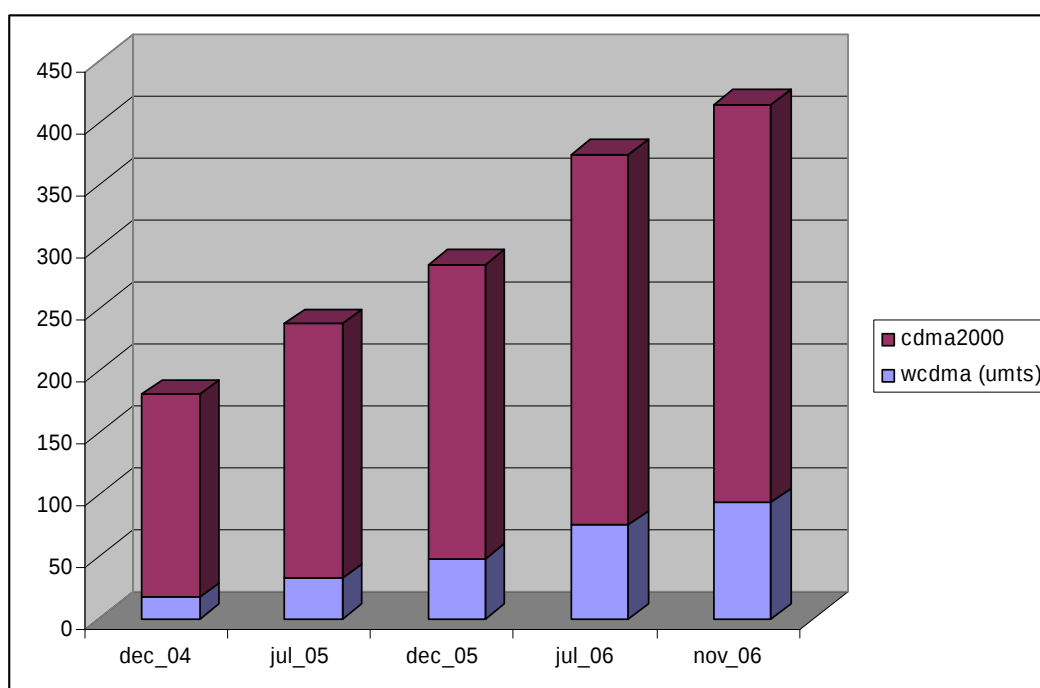
Fin 2006, le réseau 3G de Proximus couvrait plus de 80% de la population.

Mobistar SA s'adresse pour l'Internet mobile uniquement au segment de marché professionnel avec le produit Business Everywhere lancé en février 2006. Business Everywhere est une solution mobile qui fournit l'accès large bande via la liaison locale la plus forte: gprs-edge-3G-wi-fi et le réseau ADSL.

Partout dans le monde, des réseaux 3G commerciaux fournissent des services payants à 415 millions d'abonnés³¹

CDMA2000 est la norme américaine pour la communication mobile de la 3^e génération. Le W-CDMA est identique à l'UMTS.

Figure 2.11. Nombre d'abonnés 3G



Outre les trois opérateurs mobiles traditionnels présents dans notre pays, de nombreux opérateurs virtuels offrent entre-temps également la téléphonie mobile. Des opérateurs virtuels ont accès à un opérateur mobile et offrent des services via ce réseau. Eux-mêmes ne possèdent pas leur propres droits pour utiliser le spectre radio pour le GSM et/ou des bandes de fréquence destinées à l'UMTS.

Les MVNO ont fait leur apparition sur le marché belge en 2001. Le plus petit et le plus jeune des trois opérateurs mobiles, Base SA, a alors commencé à conclure des accords avec des MVNO afin de pouvoir attirer plus de trafic vers son réseau.

En 2006, les MVNO ont connu une croissance exceptionnelle. Les opérateurs mobiles virtuels suivants sont notamment apparus sur le marché:

- dixiTel est actif sur le marché belge depuis début 2006. L'entreprise revend des minutes d'appel de Base SA.
- Amathus Communications est devenu actif en mars 2006 en tant que revendeur de Base SA. L'entreprise s'adresse au segment des personnes voyageant régulièrement à l'étranger.
- Ortel Mobile a débuté en avril 2006 en tant que MVNO de Base SA.
- Ello Mobile, un revendeur de Base SA, a été lancé en juin 2006. United Telecom agit en tant

³¹ www.3gtoday.com, source : wireless intelligence

qu'intermédiaire. Il est fait don du bénéfice réalisé par l'entreprise.

- Le 20 juillet 2006, Telenet a annoncé le lancement de son offre Telenet Mobile. Telenet Mobile est un Mobile Virtual Network Operator (MVNO) qui achète de la capacité en gros auprès du réseau téléphonique mobile belge Mobistar SA et qui revend ensuite cette capacité sous la marque de Telenet SA à des prix fixés par Telenet SA. Telenet Mobile est uniquement disponible pour les clients d'Internet large bande et de téléphonie existants de Telenet SA.
- Delhaize Belgique a lancé fin août 2006 un nouveau service GSM en collaboration avec Mobistar SA sous le nom Mobile-plus. Les supermarchés concurrents Carrefour et GB sont déjà arrivés sur le marché à la mi-février 2006 avec leur carte prépayée 1 Mobile.
- Le Phone House, une chaîne de 62 magasins de GSM en Belgique, a lancé fin octobre 2006 son propre service de mobilophonie en tant que MVNO. Et ce, sous le nom Mobile World. The Phone House SA collabore pour le service avec l'opérateur GSM Base SA. L'entreprise est active dans la Vente de téléphones mobiles, abonnements et cartes prépayées des trois opérateurs depuis 1998.
- Depuis début novembre 2006, RTL-TVI vend une carte GSM sous la marque Plug Mobile en collaboration avec Proximus. Plug est la chaîne pour les jeunes de RTL. L'offre Plug Mobile est une offre co-branding.

Le nombre de MVNO directement connectés au réseau d'un opérateur mobile s'élevait fin 2006 à vingt-trois.

Le nombre d'opérateurs virtuels, y compris les MVNO, qui sont indirectement connectés au réseau mobile via des partenaires MVNE³², est cependant beaucoup plus élevé: en septembre 2006, les MVNO actifs auraient été 43³³.

La part de marché des MVNO reste limitée: ensemble, ils représentent 249.906 cartes SIM, ce qui correspond à 2,6% du nombre total de cartes SIM.

En minutes sortantes, leur part de marché est passée de 0,3% fin 2004 à 0,9% fin 2006.

A l'avenir, l'on s'attend à ce que le marché des opérateurs virtuels soit redessiné sous la pression de la forte concurrence et des tarifs à la baisse correspondant ainsi qu'en raison de la maturité du marché belge. Ce qui peut mener à une consolidation: les MVNO qui sont concurrents sur un segment de marché dans lequel plusieurs acteurs sont actifs, fusionneront et des opérateurs mobiles existants reprendront peut-être également des MVNO. L'émergence de nouvelles technologies comme le Wi-Fi et le WiMAX grâce auxquelles il sera plus courant d'appeler sans fil via Internet, également à l'intérieur de la maison, créera de nouveaux concurrents.

³² MVNE = mobile virtual network enabler. Il s'agit d'une entreprise qui offre à son tour de nouveau l'opportunité à d'autres entreprises d'offrir ses services en tant que fournisseur mobile. Ils offrent toutes sortes de services de soutien comme l'administration des clients, des connexions de réseau.

³³ De Standaard 08.09.2006

Tableau 2.10. *Nombre de cartes SIM en Belgique*

	<i>Total</i>	<i>variation en %</i>
<i>2001</i>	<i>7.609.113</i>	
<i>2002</i>	<i>8.101.777</i>	<i>6,5%</i>
<i>2003</i>	<i>8.605.834</i>	<i>6,2%</i>
<i>2004</i>	<i>9.131.705</i>	<i>6,1%</i>
<i>2005</i>	<i>9.604.695</i>	<i>5,2%</i>
<i>2006</i>	<i>9.659.819</i>	<i>2,6%</i>

Si nous observons le nombre de cartes SIM (tableau 2.10 et figure 2.12), nous constatons que la croissance était plus réduite en 2006 (2,6%) qu'en 2005 (5,2%).

La part de clients postpaid dans le nombre total de cartes SIM augmente. Fin 2006, Postpaid représentait 40% du nombre total de cartes SIM contre 37% fin 2005 et 34% fin 2004.

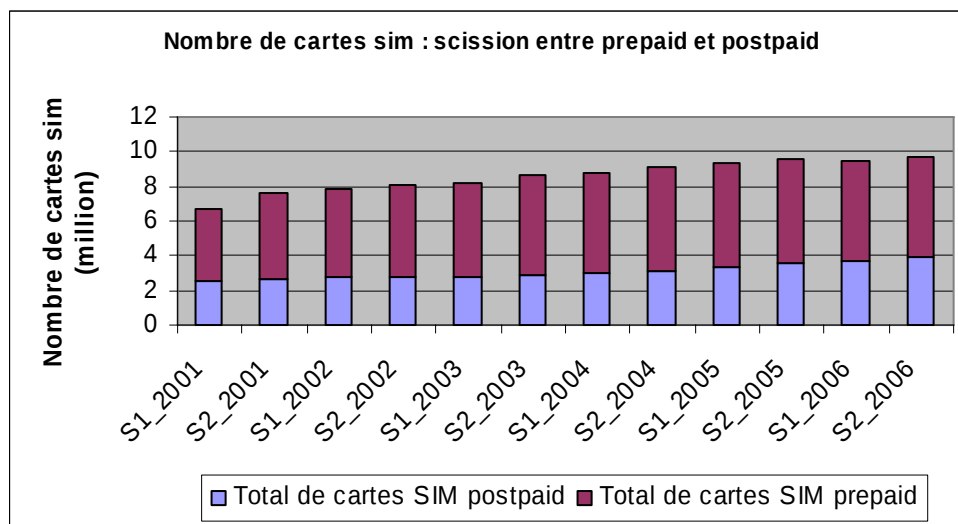
Persuader les clients ayant un crédit d'appel via une carte prépayée de devenir abonnés avec un contrat était dès lors l'une des principales stratégies des opérateurs mobiles pour augmenter leurs revenus en 2006. En janvier 2006, Mobistar SA a proposé la nouvelle formule d'abonnement BestDeal au prix peu élevé de 5 euros par mois. Ce montant comprend 17 minutes de crédit d'appel. Quiconque téléphone plus de 17 minutes par mois, paie moins à mesure que sa consommation augmente. Le tarif le plus bas par minute est de 15 cents, le plus élevé de 29 cents. Le tarif d'appel vaut pour tous les réseaux fixes et mobiles, indépendamment du jour ou de la période. Le contrat peut être résilié à tout moment et sans frais.

En octobre 2006, Base SA a introduit un abonnement sans frais d'abonnement ou d'activation sous le nom « Zero ». Le concept implique que les clients appellent jour et nuit vers n'importe quel réseau à un tarif fixe de 20 cents la minute.

Proximus a étendu l'offre tarifaire pour "Smile" avec "Smile 5". Le client ne paie que 5 euros par mois, ce qui facilite l'accès au postpaid. En plus de leur plan tarifaire de base, les membres de cette famille peuvent opter pour la nouvelle option « Family call » qui leur permet d'appeler vers la maison et entre eux pour seulement 5 euros par mois.

En 2006, Proximus a lancé différentes formules tarifaires pour les clients commerciaux, comme le Wireless office, grâce auquel les travailleurs peuvent appeler gratuitement avec leur téléphone mobile à l'intérieur du bâtiment de l'entreprise tant vers des appareils fixes que vers des appareils mobiles.

Figure 2.12. *Évolution du nombre de cartes SIM en Belgique et de la répartition prepaid - postpaid*



La figure 2.13 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.

Une analyse des chiffres montre que la densité de la mobilophonie dans dix-sept pays de l'Union européenne est de plus de 100% contre huit pays fin 2005.

Le Luxembourg a été le premier pays de l'UE où le taux de pénétration mobile a dépassé 100% (fin 2002). Le fait que le nombre d'abonnés est plus élevé que le nombre d'habitants peut s'expliquer par le fait qu'un seul utilisateur possède plus d'une carte prepaid ou carte sim pour différents réseaux afin de pouvoir bénéficier de prix inférieurs pour des appels on-net. Une autre explication est vraisemblablement le fait que bon nombre d'habitants de pays limitrophes ont également un deuxième GSM pour une utilisation au Luxembourg.

La Belgique occupe la 17^e place dans le classement de l'UE avec un taux de pénétration de 92%. Il convient de remarquer que pour la Belgique, c'est la situation au 1^{er} janvier 2006 qui est représentée, et non au 1^{er} octobre 2006 comme la majeure partie des pays.

C'est Malte qui occupe la dernière place avec un taux de pénétration de 83%.

Figure 2.13. Mobilophonie: nombre d'abonnés mobiles (millions) et densité par 100 habitants dans les pays de l'UE (octobre 2006)³⁴

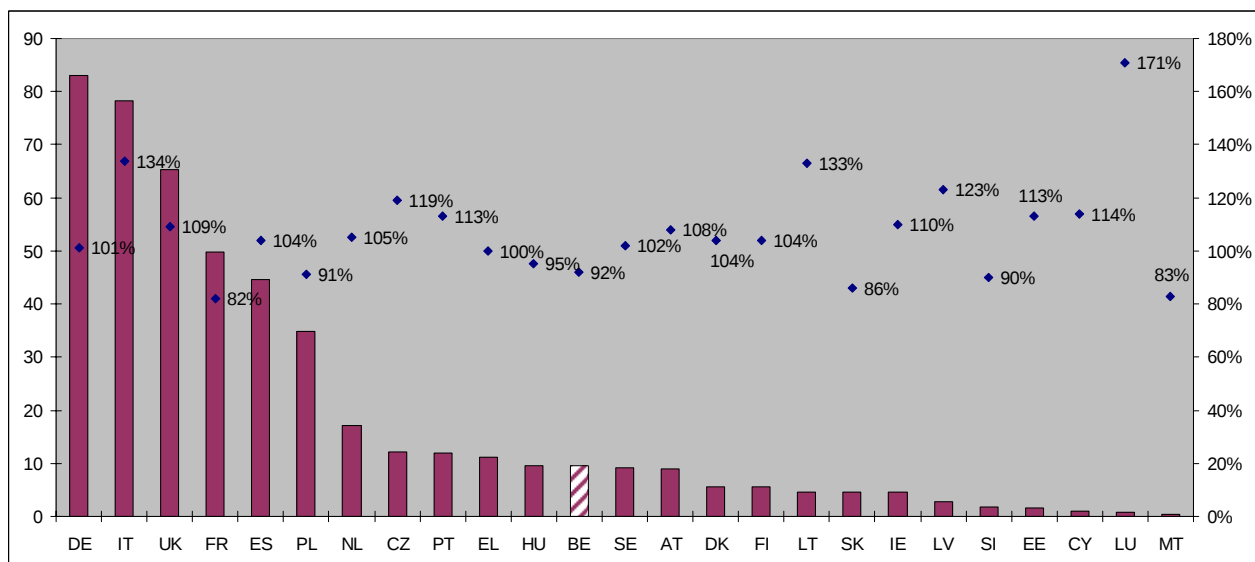
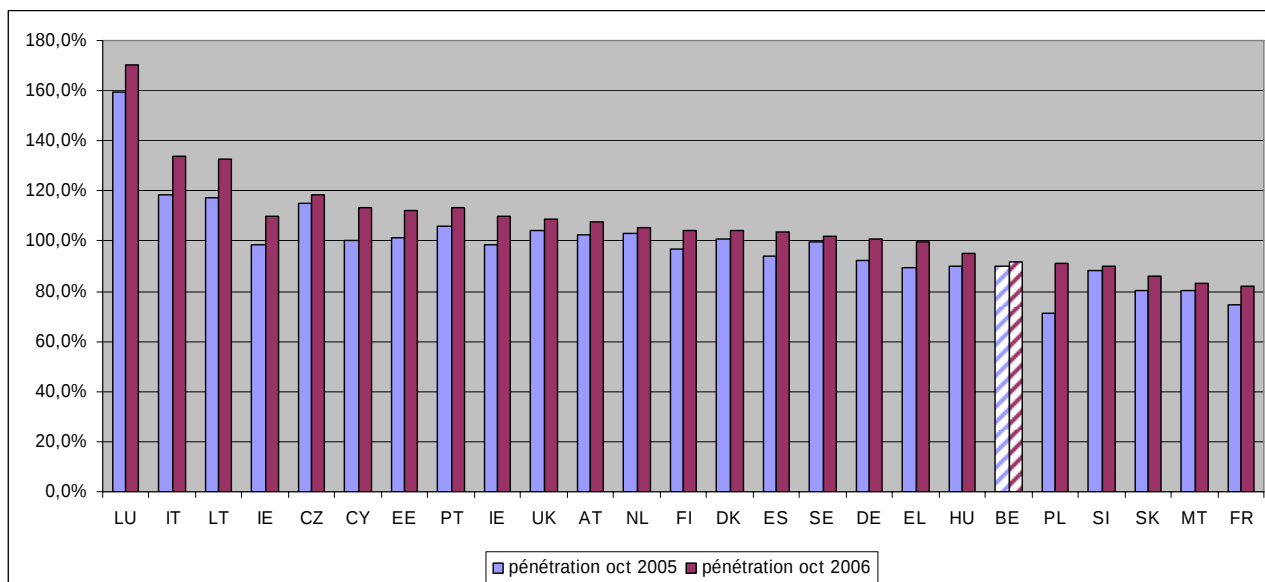


Figure 2.14. Pénétration mobile et croissance entre octobre 2005 et octobre 2006³⁵



La plus forte croissance a été observée en Pologne avec 20,1%. Suivent ensuite la Lituanie (15,4%), l'Italie (IT - 15,1%), Chypres (CY - 13,6%), l'Irlande (IE - 11,5%), L'Estonie (EE - 11,3%) et le Luxembourg (LU - 11,2%). La Belgique a réalisé la plus faible croissance (1,8%). Il convient de

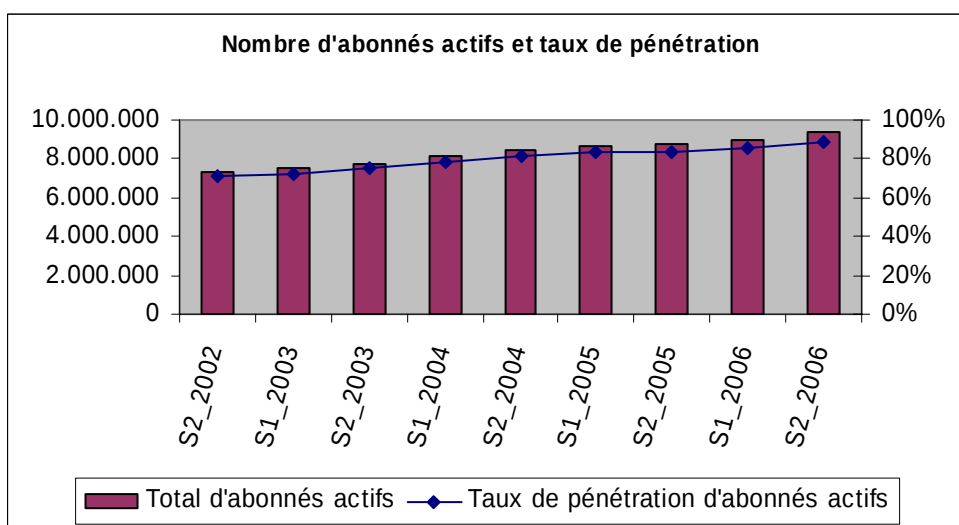
³⁴ Rapport d'implémentation 2006 Commission européenne Les données pour la Belgique se réfèrent à janvier 2006.

³⁵ Rapport d'implémentation 2006 Commission européenne Les données pour la Belgique renvoient à juillet 2005 et janvier 2006.

remarquer que les chiffres belges portent sur la période allant de juillet 2005 à janvier 2006 au lieu de la période allant d'octobre 2005 à octobre 2006.

La densité de la mobilophonie en termes d'abonnés actifs en Belgique s'élevait fin 2006 à 88,7% contre 83,8% fin 2005. Ce qui correspond à un chiffre de 9.383.475 clients de mobilophonie actifs.

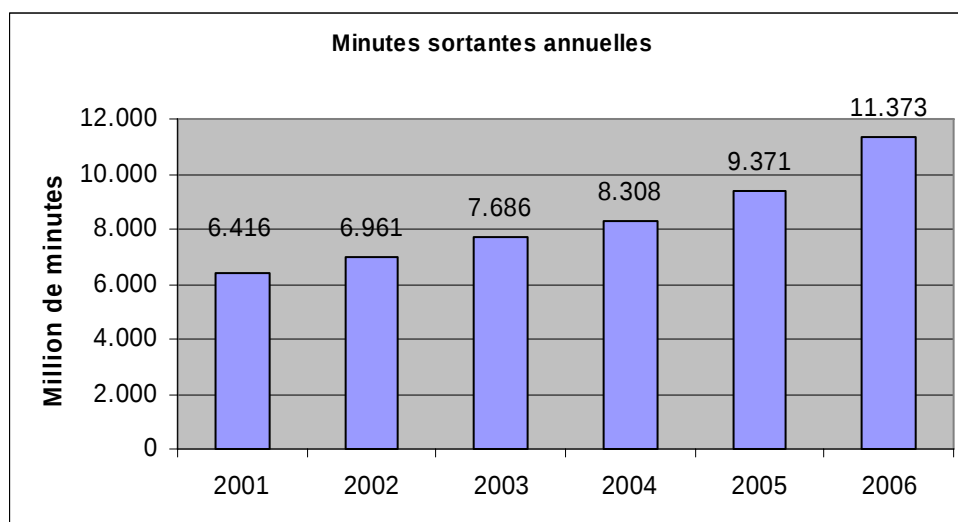
Figure 2.15. *Évolution de la densité de la mobilophonie en Belgique (en termes d'abonnés actifs)* ³⁶



³⁶ Chiffre de population 2006= chiffre de population 2005 de www.rijksregister.fgov.be + croissance de la population entre le premier et le deuxième semestre de 2005

La croissance du trafic mobile sortant se poursuit en 2006 (figure 2.16). L'augmentation s'élevait à 21,4% en 2006. En 2005, une croissance de 12,8% a été réalisée.

Figure 2.16. Évolution du trafic mobile sortant



En 2006, des initiatives ont été prises visant à réduire les prix des communications mobiles internationales.

Le 12 juillet 2006, la Commission européenne a mis sur la table une proposition de règlement relative aux tarifs de roaming. À l'origine, le but était qu'une communication avec un GSM, de ou vers un autre Etat membre de l'Union européenne coûte autant qu'une communication GSM dans son propre pays. Enfin, la Commission a fait une proposition par laquelle les tarifs pourraient diminuer jusqu'à 70%. Tant les prix que les opérateurs mobiles se facturent entre eux pour le roaming international que les tarifs retail facturés aux clients seraient limités à:

- * wholesale : 2 x le tarif de terminaison mobile moyen de l'UE pour des appels dans le pays visité. Pour des appels vers le pays d'origine ou un pays tiers de l'UE, ce serait trois fois ce prix.
- * retail: des tarifs retail ne peuvent pas dépasser 130% du tarif Wholesale.

Trois commissions au Parlement européen (Marché interne – Commission de la culture – Commission économique) ont voté la proposition de roaming en mars 2007. La quatrième Commission, Industrie Recherches et Energie, a voté le 12 avril 2007 un plafond tarifaire de 40 eurocents/minute pour des appels GSM sortant à l'étranger et de 15 eurocents pour des appels reçus à l'étranger. En mai 2007, tout le Parlement européen a voté la proposition. En juin 2007, suit le vote des ministres de l'UE compétents en matière de télécommunications. La Commission européenne espère que les tarifs plus bas pour des communications mobiles à l'étranger seront déjà d'application à l'été 2007.

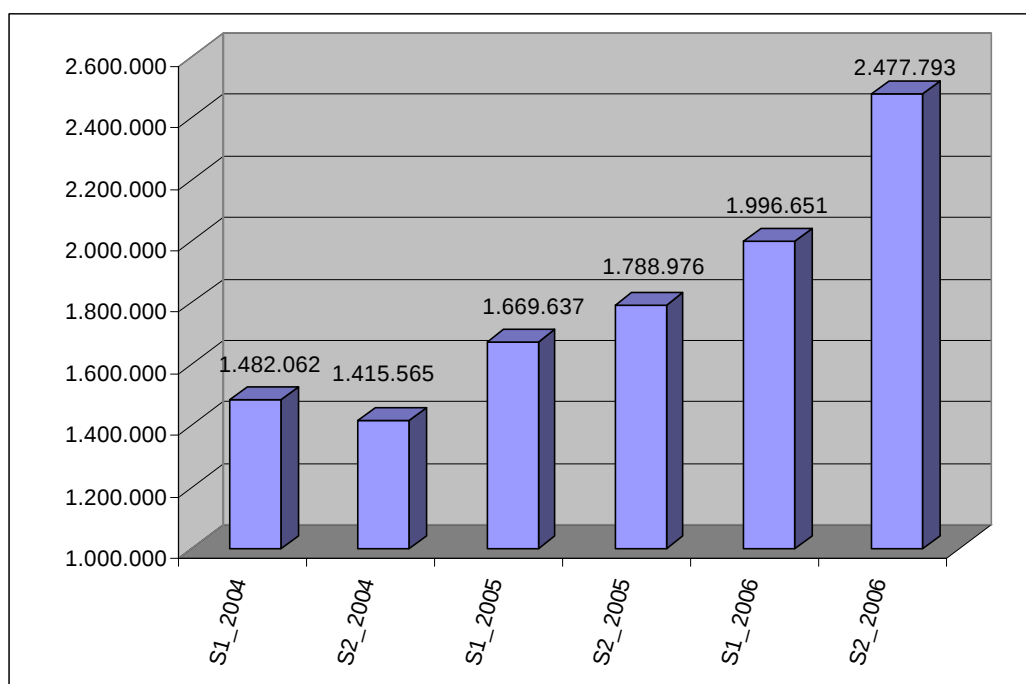
En 2006, les opérateurs mobiles belges ont anticipé la demande européenne de diminuer les prix de la téléphonie mobile internationale.

En juin 2006, Mobistar SA Traveller Advantage a lancé un nouveau forfait de roaming pour des utilisateurs finals qui réduit le coût des communications internationales à 28%. Le 1^{er} février 2007, Mobistar SA a également aligné les tarifs d'itinérance des clients prepaid sur les tarifs d'itinérance des abonnés. Un autre avantage tarifaire découle du fait que Mobistar SA divise la carte du monde en cinq

zones, avec par zone un même tarif fixe, indépendamment de l'opérateur avec lequel le client téléphone à l'étranger. La zone 1 est la zone la moins chère où il y a le plus d'activités d'itinérance (<90%)³⁷. En février 2007, Proximus a introduit avec Vodafone Passport un système dans lequel les communications internationales coûtent autant par minute que les communications nationales, plus un coût de connexion fixe de 99 cents. En mars 2007, Base SA a annoncé également travailler sur des tarifs de roaming moins élevés.

Outre le service de téléphonie vocale public mobile, le SMS, un service de messagerie basé sur du texte, est l'un des services le plus populaire via le téléphone mobile. En 2006, le nombre de SMS envoyés a augmenté de 24% en Belgique.

Figure 2.17. Évolution du nombre de SMS envoyés en Belgique en milliers (national + international)



³⁷ Communiqué de presse Mobistar du 13/02/2007: Mobistar offre la meilleure itinérance à tous les clients

C. SERVICE VOCAL

Un service vocal est un service qui consiste principalement en le traitement de signaux vocaux destinés à être transmis via un réseau de communications électroniques et qui n'est pas assimilable à un service téléphonique public.

C.1. Téléphonie via Internet

Tableau 2.11. Téléphonie via Internet

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>		-	
<i>1999</i>	5	-	
<i>2000</i>	3	-	
<i>2001</i>	0	-	
<i>2002</i>	0	2	
<i>2003</i>	2	-	
<i>2004</i>	5	2	11
<i>2005</i>	15	-	26
<i>2006</i>	20	1	45

La téléphonie via une ligne fixe doit de plus en plus faire face à la concurrence croissante de la téléphonie Internet (Voice over IP). Dans le VoIP, le trafic téléphonique ne passe pas via une ligne téléphonique normale ou analogique mais via une connexion Internet large bande. La parole est convertie à cet effet en données numériques transportées via Internet.

La téléphonie Internet peut être réalisée à partir du PC ou via un téléphone.

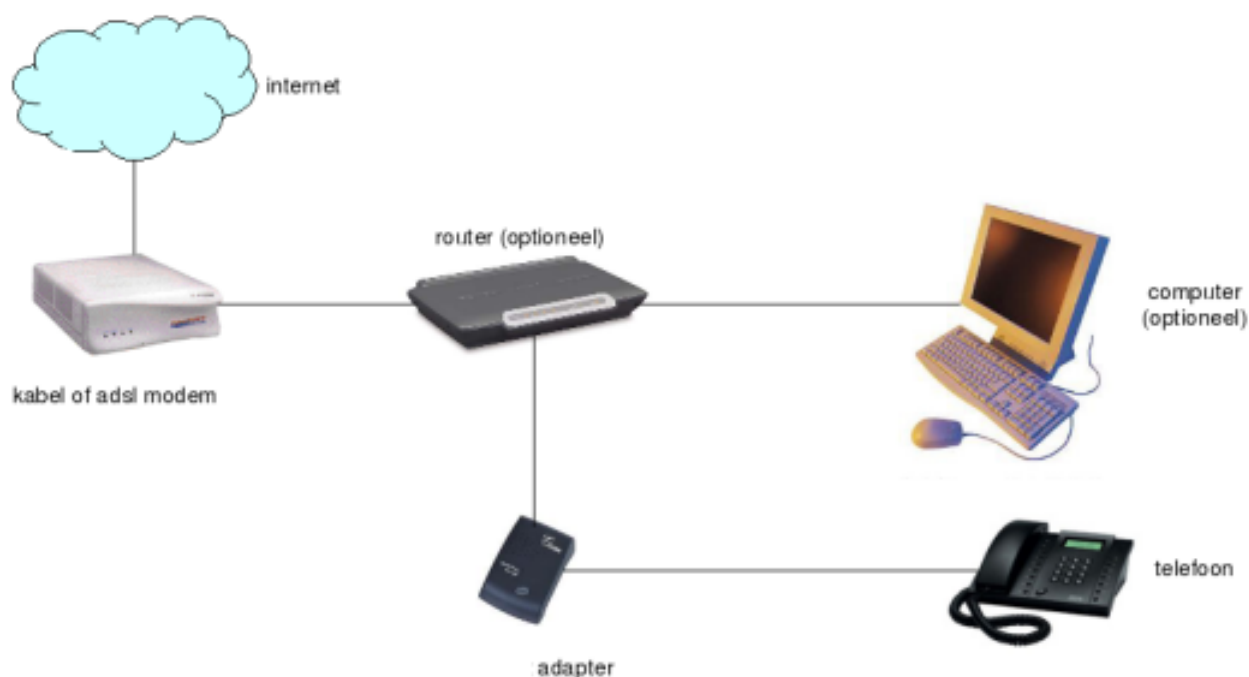
La téléphonie Internet à partir du PC fonctionne sur la base du logiciel et requiert de rester assis devant l'écran du PC pendant la communication. On peut téléphoner gratuitement à d'autres utilisateurs du même réseau VoIP à condition d'avoir un headset ou un microphone. Le service de PC à PC gratuit a été lancé en 2003 par Skype et a été ensuite étendu avec SkypeOut (pour atteindre des lignes fixes ou des GSM).

Entre-temps sont apparus de nouveaux concurrents: Parlino de Tele2 SA qui soutient également le VoIP à partir du PC est apparu sur le marché en mai 2006. Telenet SA teste le service VoIP basé sur le PC et le logiciel appelé « Zoof » depuis 2007.

Si l'on n'a pas de large bande et que l'on ne souhaite pas installer de logiciel, on peut faire appel au service Jajah. Vous devez simplement compléter le numéro de téléphone et le numéro d'un correspondant sur leur site Internet et Jajah établit la connexion en appelant sur votre appareil. Si votre correspondant est également enregistré chez Jajah, alors vous ne payez rien. Si ce n'est pas le cas, vous payez 2 eurocents/minute.

La téléphonie Internet via le téléphone peut prendre différentes formes. Afin que les postes téléphoniques classiques soient adaptés pour l'Internet, un adaptateur (ATA) est requis. La version la plus simple est un adaptateur qui est connecté d'un côté au PC via l'USB et auquel un simple poste téléphonique est connecté de l'autre côté. Le système présente le désavantage que le PC doit tout le temps être allumé et ne fonctionne qu'avec un seul système de téléphonie Internet en même temps. Ce désavantage disparaît si l'on fixe un ATA entre un routeur large bande et le poste téléphonique. Un routeur, un appareil qui règle le trafic de données entre différents ordinateurs et réseaux, ajoute la téléphonie Internet à la connexion Internet large bande ordinaire et rend l'utilisation d'un PC superflue. L'adaptateur peut également être intégré dans le routeur/modem large bande.

Figure 2.18. Description schématique de la téléphonie Internet



En 2006, de plus en plus de fabricants ont mis des postes téléphoniques sur le marché, et la présence physique proche du PC a diminué.

En ce qui concerne les téléphones Internet lancés connectés au port USB du PC, la distance entre le téléphone et le PC reste limitée à 5 mètres - la distance la plus longue possible de l'USB. Afin de faire disparaître les limitations liées au raccordement câble, de plus en plus d'appareils sont sans fil. Vous êtes alors moins lié à l'endroit où le PC est placé: la liberté de mouvement va de 50 à 300 mètres. Le désavantage de ces appareils sans fils reste cependant le fait que l'ordinateur doit rester allumé pour pouvoir téléphoner.

La téléphonie Internet est également possible sans ordinateur. Afin de ne plus être lié à un ordinateur, on peut utiliser un téléphone SIP pouvant être directement lié à Internet. Via un téléphone SIP, des communications Internet peuvent être traitées de manière totalement indépendante. Un téléphone SIP ne doit en d'autres termes pas être lié à un PC et le PC ne doit pas non plus être allumé pour pouvoir téléphoner.

Si l'on souhaite pouvoir travailler sans devoir tenir compte du tout de l'endroit où se trouve le PC, on peut utiliser un poste téléphonique Wi-Fi ou un GSM smartphone³⁸. Avec ces appareils, on peut utiliser le VoIP via le réseau Wi-Fi à domicile ou dans un hotspot.

Les opérateurs mobiles Proximus et Mobistar SA ont annoncé en octobre 2006 qu'ils testeraient la téléphonie Internet via le réseau de mobilophonie³⁹. Chez Proximus, il s'agit d'un "soft Phone", un téléphone virtuel installé sur un ordinateur portable. Si l'ordinateur portable a une connexion large bande rapide via une carte à enficher, il est possible d'appeler avec le soft phone via cette connexion. Mobistar SA teste plusieurs possibilités afin d'introduire la téléphonie Internet.

La téléphonie Internet en Belgique doit être déclarée auprès de l'Institut belge des services postaux et des télécommunications lorsqu'il s'agit d'un service téléphonique public fixe (service PATS) ou d'un service de communications électroniques (ECS). Le type de service est déterminé en confrontant le service aux conditions d'un service PATS: dans des communications entrantes et sortantes nationales et internationales, offrir l'accès aux services de secours, utiliser un numéro dans le plan de numérotation national ou international.

S'il est satisfait aux conditions, il est question d'un service PATS, dans le cas contraire, le service est considéré comme un service de communications électroniques.

Le 1^{er} mai 2007, il y avait 53 déclarations de téléphonie Internet correspondant à un service ECS. Belgacom SA a débuté le 15 mars 2007 sur le marché résidentiel sous le nom I-Talk.

Quiconque souhaite utiliser un service VoIP nomade, dans lequel vous pouvez connecter votre poste téléphonique à Internet n'importe où dans le monde, et rester joignable au même numéro, doit demander un numéro de téléphone séparé. Les fournisseurs suivants ont réservé des numéros géographiques auprès de l'IBPT pour un service VoIP nomade (situation fin mars 2007). Les sociétés indiquées en caractères gras ont mis ces numéros en service:

- * **3Stars Net SA**
- * Elephant Talk Communication Schweiz GmbH
- * **IPness SA**
- * **Realroot SPRL**

Le 14 avril 2004, l'IBPT a accepté la demande de service vocal VoIP de la société RealRoot SPRL. La téléphonie internet disponible pour le grand public, et plus particulièrement le VoIP phone to phone qui utilise un simple appareil téléphonique et un adaptateur entre le téléphone et la connexion large bande afin de convertir le signal vocal analogique en données numériques, fut ainsi officiellement lancée en Belgique.

- * **Sound and Motion SPRL**

³⁸ Un smartphone est un GSM avec un système d'exploitation. Vous pouvez y installer des programmes comme Skype ou un programme qui fonctionne selon la norme SIP.

³⁹ De Tijd, 02.10.2006

- * Tele2 Belgium SA
- * Telenet SA
- * **Verizon Business SA**
- * **Voxbone SA**
- * **Weepee SPRL**
- * Phonext SA
- * Tellink SPRL

L'utilisation de numéros géographiques pour des services VoIP nomades a été autorisée en Belgique en tant que règlement temporaire. Via une communication du 08/09/2005, l'IBPT a informé le marché que l'Institut recommandera au ministre d'autoriser une exception à l'obligation réglementaire standard liée aux numéros géographiques pour les opérateurs souhaitant offrir des services VoIP avec utilisation nomade.

L'exception autorisée est cependant uniquement valable aux deux conditions suivantes:

- 1) l'opérateur VoIP doit empêcher, jusqu'à nouvel ordre de l'IBPT, les utilisateurs finals du service VoIP nomade qui utilisent des numéros géographiques, d'établir des communications vers les services d'urgence. Au plus tard six mois après que l'IBPT ait donné l'autorisation de permettre aux utilisateurs finals en question d'établir des communications vers les services d'urgence, il y a lieu de placer en regard du nom et de l'adresse du client une indication spécifique pour le caractère nomade de ces numéros dans la base de données des services d'urgence.
- 2) l'opérateur VoIP doit attirer expressément et au minimum trois fois par an et de manière individuelle, l'attention de l'abonné sur les différences entre un service de téléphonie vocale classique et son service VoIP, en particulier concernant les limites en matière de localisation physique de l'appelant lorsque des appels sont effectués vers les services d'urgence 100, 101 et 112 à partir du numéro géographique concerné.

Les numéros géographiques d'opérateurs d'un service téléphonique public vocal ne relèvent pas du règlement temporaire. Les utilisateurs finals d'opérateurs de services téléphoniques accessibles au public qui disposent de numéros géographiques ne peuvent, en d'autres termes, pas utiliser ces numéros pour des services VoIP à caractère nomade (consultation de l'IBPT du 31/03/2006).

Afin d'insérer les développements en matière de VoIP dans le cadre réglementaire, un projet d'arrêté royal a été rédigé et soumis au secteur en janvier 2007. L'arrêté Royal vise à compléter le cadre réglementaire avec les développements qui ont eu lieu depuis l'ancien arrêté d'exécution de 1997. Le texte peut être consulté sur le site Internet de l'IBPT⁴⁰.

L'introduction du VoIP pour fournir des services téléphoniques a engendré, outre la problématique de la numérotation, également le problème de l'accès aux services d'urgence. Le caractère nomade du service fait en effet disparaître le lien entre le numéro d'appel et le lieu d'installation de l'équipement terminal. Les services d'urgence ne sont par conséquent plus capables de localiser physiquement les appels d'urgence. En ce qui concerne les services d'urgence et le VoIP, l'IBPT a lancé une consultation le 11 octobre 2006.

⁴⁰ www.ibpt.be, rubriques: IBPT, publications, consultations, document du 9/01/2007

Les opérateurs concernés et parties intéressées ont été invités à transmettre des propositions pour organiser dans la pratique sur le marché belge la localisation des appels d'urgence par des services vocaux nomades au moyen de la technologie IP ainsi qu'à communiquer un délai pour la réalisation de ce projet. Une synthèse des réponses reçues a été publiée sur le site Internet de l'IBPT⁴¹.

⁴¹ www.ibpt.be, rubriques: IBPT, publications, consultations, document du 16/02/2007

C.2. Services Calling Card

Tableau 2.12. Services Postpaid calling card

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	-	-	9
<i>1999</i>	4	1	12
<i>2000</i>	1	-	13
<i>2001</i>	0	-	13
<i>2002</i>	0	1	12
<i>2003</i>	0	-	12
<i>2004</i>	0	1	11
<i>2005</i>	0	3	8
<i>2006</i>	0	1	7

Tableau 2.13. Services Prepaid calling card

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
<i>1998</i>	--	--	11
<i>1999</i>	15	1	25
<i>2000</i>	10	--	35
<i>2001</i>	4	--	39
<i>2002</i>	0	4	35
<i>2003</i>	4	--	39
<i>2004</i>	2	4	37
<i>2005</i>	2	3	36
<i>2006</i>	2	5	33

D. Lignes louées

L'article 2, 30° de la loi du 13 juin 2005 définit une ligne louée comme un service de communications électroniques consistant en la fourniture d'un système de communications offrant une capacité de transmission transparente entre les points de terminaison de 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 2.14. Services de lignes louées⁴²

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	--	7
1999	6	--	13
2000	12	--	25
2001	2	1	26
2002	5	2	29
2003	4	1	32
2004	0	2	30
2005	0	0	30
2006	10	2	38

Ces déclarations ont été introduites par les sociétés suivantes (une société peut éventuellement avoir introduit plusieurs déclarations):

- Association Liégeoise d'Electricité CV;
- Belgacom SA de droit public;
- Belgacom International Carrier Services SA (BICS SA);
- Borak Telecom SPRL;
- Brutélé SC;
- BT Ltd.;
- CIRB (Centre d'Informatique pour la Région Bruxelloise);
- Colt Telecom SA ;
- Epsilon Telecommunications Ltd.;
- Equant Belgium SA;
- Hyphen Telecom Solutions SPRL;
- IPC Network Services EMEA Ltd.;
- IPC Network Services Ltd.;
- KPN Eurorings SA;
- Level 3 Communications SA;

⁴² IBPT, selon la déclaration des opérateurs

- MET – Région Wallonne;
- Mobistar SA;
- NextiraOne SA;
- Scarlet Business SA;
- Sprintlink Belgium SPRL;
- Syntigo SA;
- Telenet SA;
- TI Belgium SPRL;
- Tiscali International Network SAS;
- MCI Belgium Luxembourg SA;
- Versatel Belgium SA;
- Viatel Belgium Ltd.;
- Viatel Belgium SA;
- VRD Engineering SA;
- VTESSE Networks Ltd.

Si l'on considère le nombre de lignes louées au cours des 4 dernières années (tableau 2.15), nous constatons que le nombre de lignes louées $\leq 2\text{Mb}$ a diminué de plus de moitié et que le nombre de lignes louées $> 2\text{Mb}$ a augmenté de 40%.

Cette évolution traduit le besoin croissant en lignes louées dotées d'une plus grande capacité et le fait qu'une partie importante des clients passe de l'utilisation des lignes louées à l'utilisation des lignes xDSL, surtout parce que les lignes xDSL sont moins chères que les lignes louées et fournissent néanmoins des services similaires.

Tableau 2.15. Nombre de lignes louées nationales vendues à des utilisateurs finals⁴³

	$\leq 2\text{Mb}$	variation en %	$> 2\text{Mb}$	variation en %
1^{er} semestre 2001	51.713		159	
2^e semestre 2001	48.536	-6,1%	165	3,5%
1^{er} semestre 2002	44.989	-7,3%	179	8,8%
2^e semestre 2002	43.220	-3,9%	200	11,4%
1^{er} semestre 2003	39.867	-7,8%	220	10,2%
2^e semestre 2003	37.146	-6,8%	239	8,5%
1^{er} semestre 2004	33.296	-10,4%	238	-0,4%
2^e semestre 2004	30.330	-8,9%	248	4,2%
1^{er} semestre 2005	28.840	-4,9%	279	+12,5%
2^e semestre 2005	27.451	-4,8%	282	+1,1%
1^{er} semestre 2006	23.674	-13,7%	276	-2,1%
2^e semestre 2006	20.277	-14,3%	280	+1,4%

⁴³ IBPT, selon la déclaration des opérateurs

E. Accès à Internet

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 discussion (newsgroups).

Le nombre d'entreprises ayant fait une déclaration de fournisseur de services Internet/d'accès auprès de l'IBPT figure dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2.16. Internet Services/Access Providers

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
1998	--	--	18
1999	29	--	47
2000	28	--	75
2001	26	2	99
2002	3	5	97
2003	8	3	103
2004	5	17	91
2005	4	4	91
2006	17	7	101

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.

Tableau 2.17. Nombre de connexions Internet par type⁴⁴

	31/12/05	31/03/06	30/06/06	30/09/06	31/12/06	Variation sur une base annuelle
Connexions des particuliers						
Gratuites actives (*)	209.649	178.759	160.090	142.537	117.344	-44%
Payantes PSTN et ISDN	47.842	59.013	70.959	76.520	71.369	49,2%
Large bande particuliers	1.513.525	1.629.962	1.688.503	1.735.926	1.816.003	20,0%
Total particuliers	1.771.016	1.867.734	1.919.552	1.954.983	2.004.716	13,2%
Connexions sociétés						
Connexions PC						
Connexions individuelles	14.195	13.875	13.509	12.861	12.886	-9,2%
Large bande	360.616	370.966	377.781	372.145	386.908	7,3%
Connexions LAN						
Connexions PSTN et ISDN	1.101	1.077	1.054	1.019	909	-17,4%
Large bande	36.943	34.676	34.144	35.018	33.713	-8,7%
Lignes louées	3.152	3.146	3.256	3.283	3.502	11,1%
Total connexions société	416.007	423.740	429.744	424.326	437.918	5,3%
Total général	2.187.023	2.291.474	2.349.296	2.379.309	2.442.634	11,7%

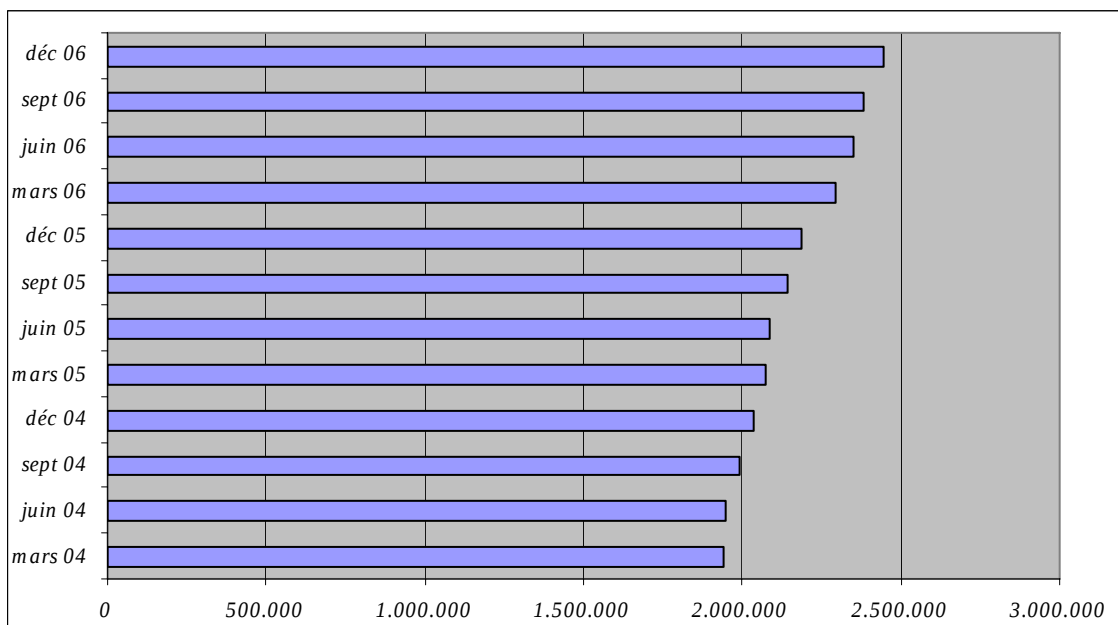
(*) sont considérés actifs ceux qui ont utilisé leur connexion au cours des 30 derniers jours

Pour l'interprétation de ce tableau 2.17, il faut tenir compte du fait que le nombre de fournisseurs d'accès varie d'une enquête à l'autre. L'ISPA ne représente cependant 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).

Le nombre total de connexions (2.442.634) augmente de 2,7% ou 63.325 durant le trimestre précédent soit +11,7% ou 255.611 au cours de l'année écoulée. Par rapport à 2005 (+ 7,6%), la croissance a repris.

⁴⁴ www.ispa.be, calculs IBPT

Figure 2.19. Évolution du nombre total de connexions Internet actives⁴⁵

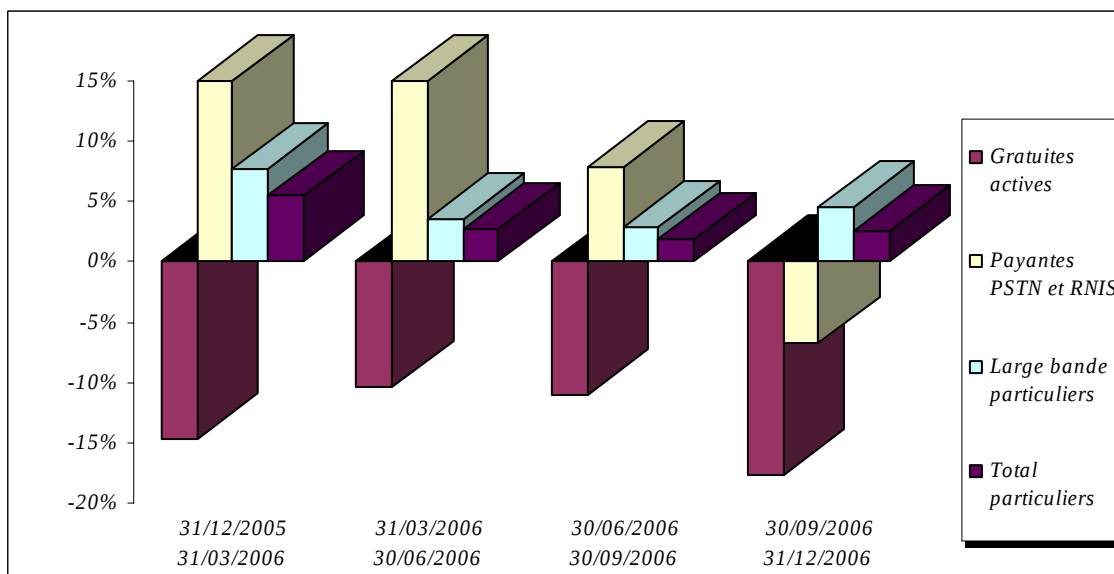


Sur le marché résidentiel, nous comptons pour le moment environ 2.004.716 connexions. Ce qui représente 2,5% de plus qu'il y a trois mois, tandis que des variations de respectivement 5,5 %, -2,8% et 1,8% ont été observées au cours des derniers trimestres. Sur base annuelle, le nombre de connexions a augmenté de 13,2% ou 233.700.

De plus, nous observons surtout une augmentation du nombre de connexions large bande privées sur le marché résidentiel. La large bande s'est aujourd'hui déjà emparée de 90,6% (1.816.003) des connexions résidentielles, contre 85% fin 2005. Durant le premier trimestre de 2006, le nombre de connexions large bande privées a augmenté de 7,7%, durant les trimestres précédents de 2006, le nombre de connexions large bande privées a augmenté de 3,6%, 2,8% et 4,8%, et ce à chaque fois par rapport au trimestre précédent.

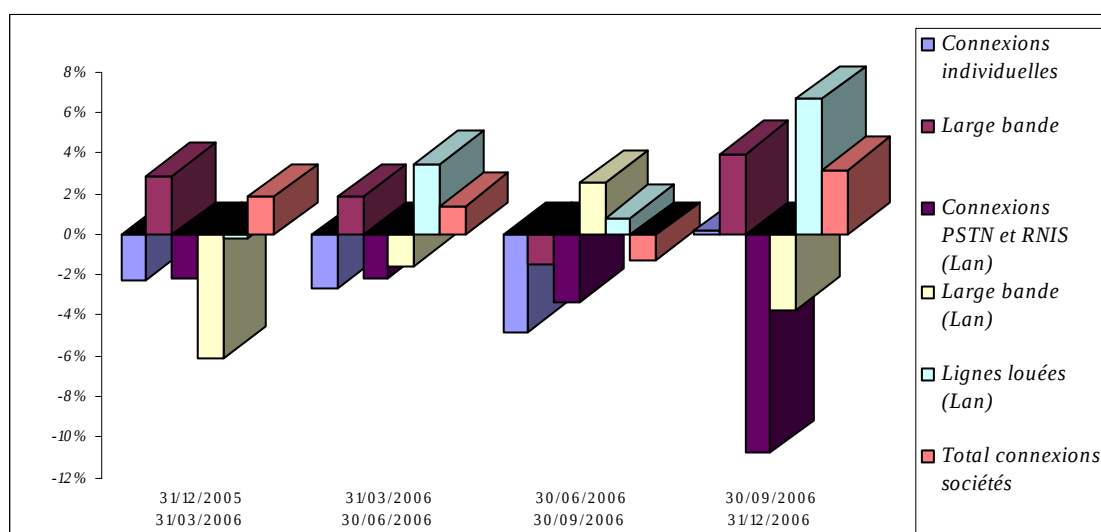
⁴⁵ www.ispa.be

Figure 2.20. Évolution du nombre de connexions Internet privées (variations en %, t/t-1)



Si nous examinons l'évolution du nombre de « connexions Internet sociétés » durant l'année 2005 et fin 2006 (figure 2.21), nous constatons une augmentation du nombre de connexions large bande des connexions pc de 360.616 à 386.908 connexions. Les connexions LAN à large bande ont diminué de 8,7%, elles sont ainsi passées de 36.943 à 33.713. Le nombre total de connexions Internet sociétés a augmenté de 5,3% sur la période considérée, soit de 416.007 à 437.918 connexions. Une augmentation de 9,1% a encore été enregistrée en 2005.

Figure 2.21. Évolution du nombre de connexions Internet sociétés (variations en %, t/t-1)

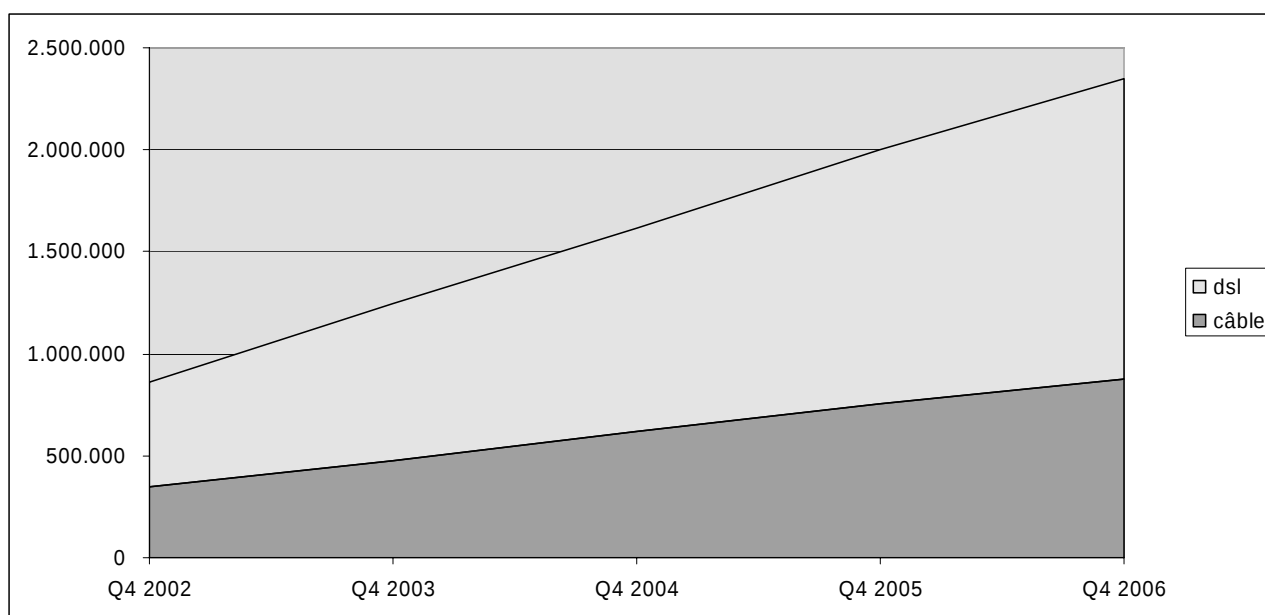


En plus des informations fournies par l'ISPA, l'IBPT collecte également des informations sur l'accès à large bande (capacité de 144 Kbit/s ou plus). Ces informations sont collectées au moyen d'un questionnaire rédigé par Cocom, le « communications committee » qui a été fondé sous le nouveau cadre réglementaire européen en vue de prêter assistance à la Commission européenne dans l'exercice de ses pouvoirs exécutifs. Les données à fournir pour les contributions sont celles des mois d'octobre, de janvier et de juillet de chaque année.

Sur la base des informations collectées, fin 2006, la Belgique disposait de 2.354.002 lignes à large bande, c'est-à-dire 2,6 % de plus qu'en octobre 2006 (2.294.530) et 17,2 % de plus que fin 2005. En 2005, une croissance de 24,2% a été enregistrée.

L'ADSL représente 63% et le câble 37%, soit un status quo par rapport à 2005.

Figure 2.22. *Évolution de l'Internet large bande en Belgique (câble + DSL)⁴⁶*

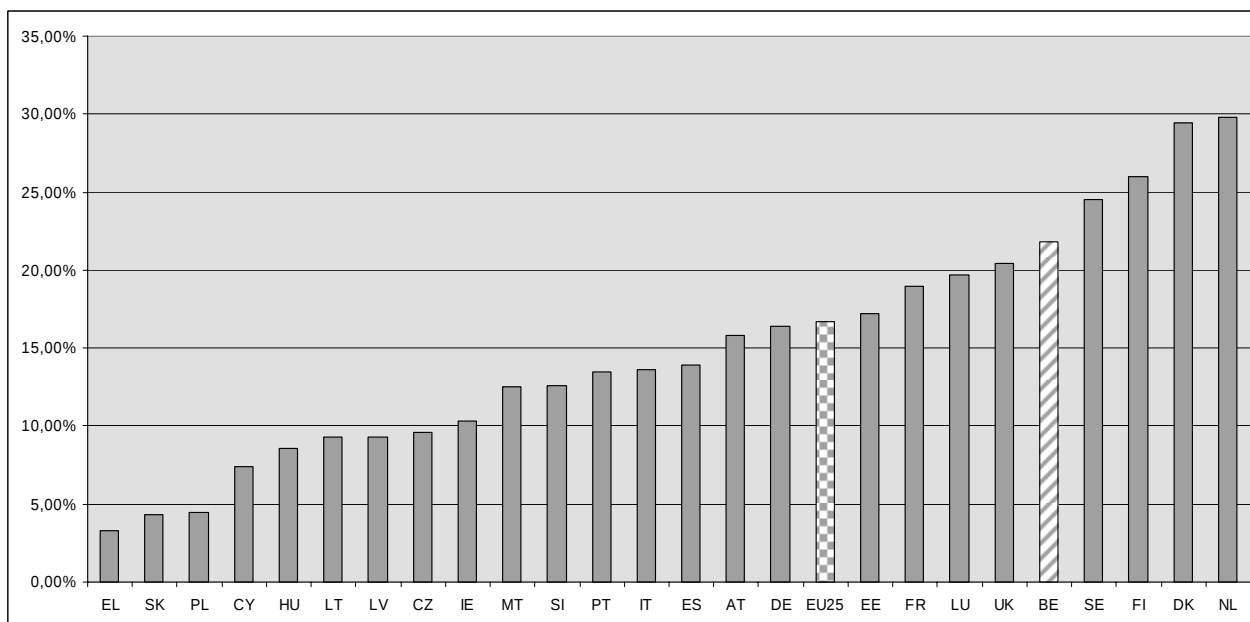


Le nombre total de lignes à large bande d'octobre 2006 correspond à 21,8 lignes à large bande pour 100 habitants.

La Belgique occupe ainsi la cinquième position en Europe, tout comme en 2005.

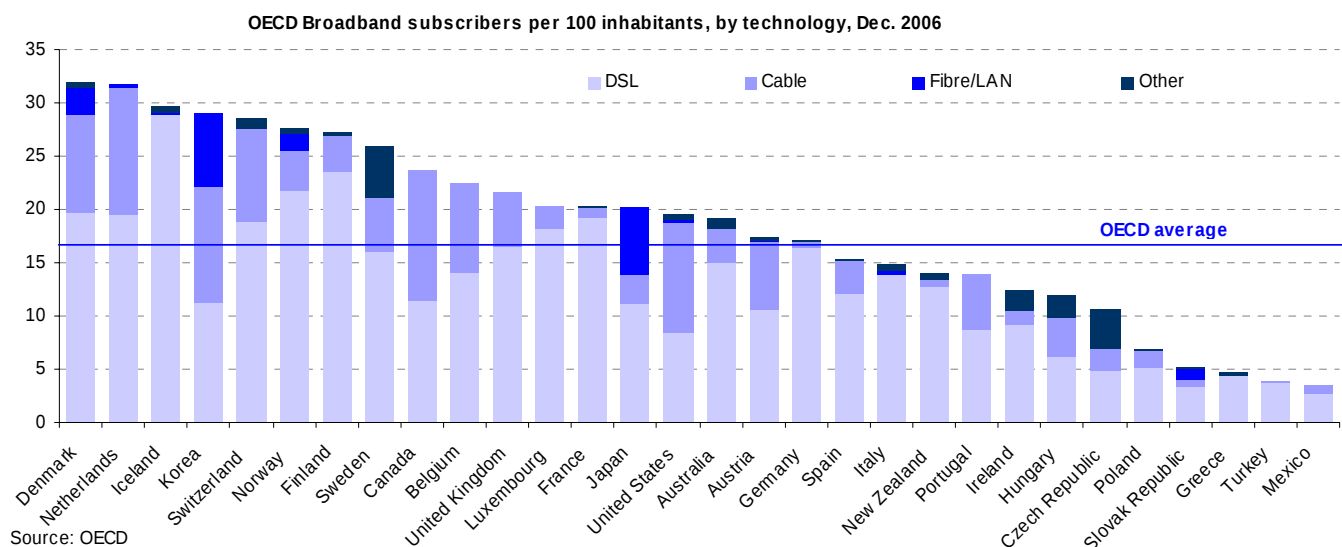
⁴⁶ IBPT, selon la déclaration des opérateurs; calculs IBPT

Figure 2.23 Pénétration large bande en Europe au 1^{er} octobre 2006: nombre total de lignes large bande/chiffre de population



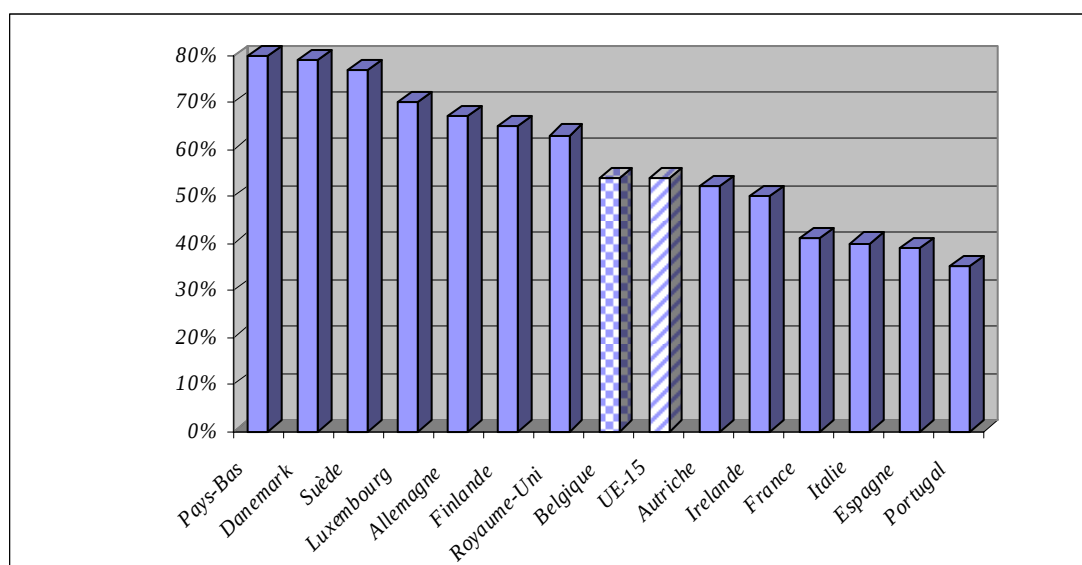
Au niveau mondial, la Belgique occupait, fin décembre 2006, la 10^e place avec 22,5%. Sa position reste inchangée par rapport à fin 2005.

Figure 2.24. Abonnés large bande par 100 habitants dans les pays membres de l'OCDE, en décembre 2006



Le nombre de ménages belges ayant un accès à Internet est passé en un an de 50% à 54%. Si l'on établit une comparaison au niveau européen, sept pays s'en sortent toutefois mieux: les Pays-Bas, qui sont en tête, avec 80% des ménages ayant accès à Internet. Le Danemark (79%) et la Suède (77%), des pays scandinaves, enregistrent également d'excellents scores.

Figure 2.25. Nombre de ménages ayant accès à Internet⁴⁷



⁴⁷ Eurostat

Une enquête sur les consommateurs réalisée par la Direction générale Statistique et Information économique au cours du deuxième trimestre de 2006 a fait ressortir les raisons suivantes pour lesquelles certains ménages belges ne possèdent pas Internet:

Tableau 2.18. Raisons expliquant l'absence d'Internet

	Tous les ménages	Un adulte avec des enfants	Deux adultes sans enfants
Non souhaité	50%	28%	59%
Équipement trop coûteux	25%	48%	18%
Manque d'aptitude	16%	14%	18%
Connexion trop coûteuse	15%	26%	12%
Accès ailleurs	13%	13%	9%

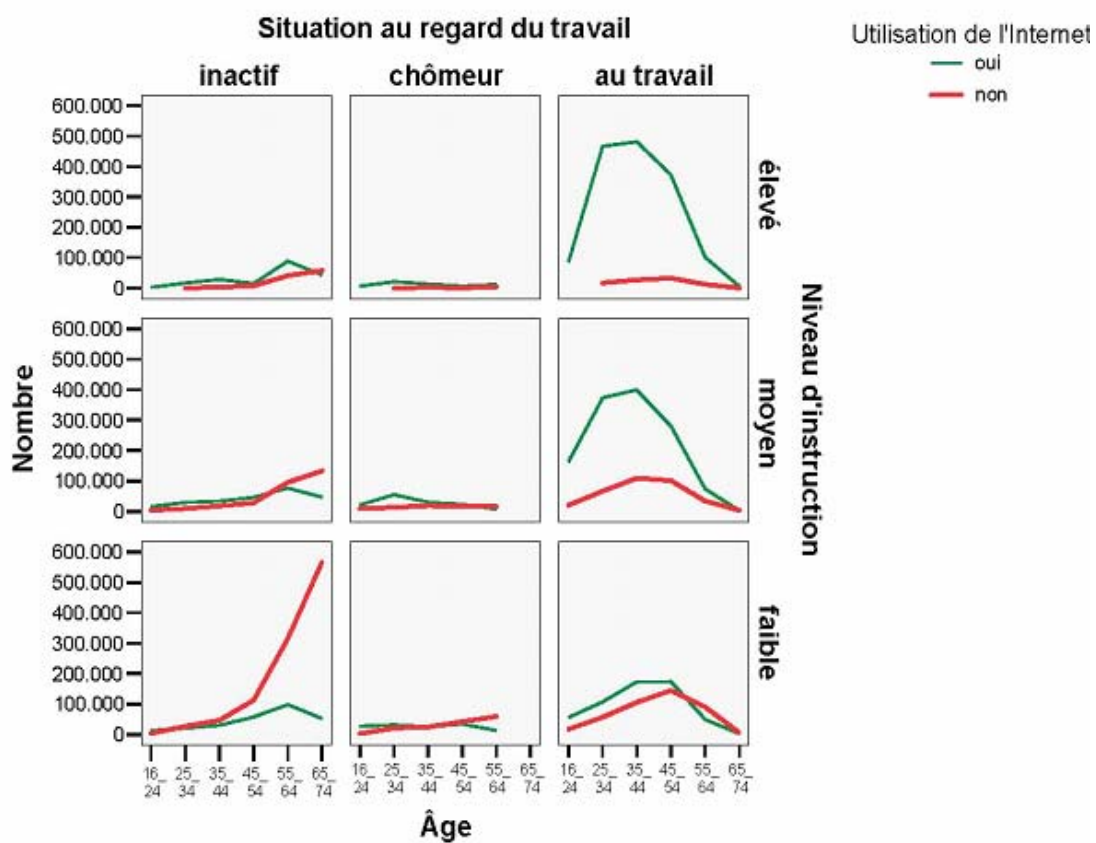
57% des ménages belges possèdent un ordinateur. Pour tenter d'augmenter la pénétration PC, surtout dans les catégories sociales les plus défavorisées et chez les personnes âgées, l'Etat a lancé en avril 2006 l'initiative « Internet pour tous »: un package comprenant un PC, une connexion Internet et une formation de base pour maximum 850 euros TVA comprise pour un ordinateur de bureau et 990 euros pour un ordinateur portable. Toute personne achetant un tel package a reçu un crédit d'impôt de 21% du prix d'achat, à récupérer via la déclaration fiscale. L'action, qui devait normalement se terminer fin 2006, a finalement été prolongée jusqu'au 19 avril 2007. En mars 2007, plus de 30.000 packages ont été vendus.

La vente totale de PC en 2006 est estimée en Belgique à environ 1 million⁴⁸. Ce qui représente 8,1 % d'ordinateurs en plus qu'en 2005. Pour la première fois, les ventes d'ordinateurs portables ont été supérieures aux ventes d'ordinateurs de bureau.

Le manque d'intérêt et/ou d'aptitudes nécessaires est probablement influencé par la situation de travail, le niveau de formation et l'âge. Ainsi, 40% des chômeurs n'ont jamais surfé, contre seulement 20% des travailleurs salariés et des indépendants. En revanche, les étudiants sont presque tous déjà allés une fois sur Internet. L'importance du niveau de formation ressort du fait que presque 60% des personnes peu qualifiées n'ont encore jamais utilisé Internet contre seulement 10% des personnes plus qualifiées. Enfin, la fracture numérique augmente avec l'âge: deux tiers des plus de 55 ans n'a encore jamais été sur Internet.

⁴⁸ GfK Benelux Marketing

Figure 2.26. Influence de la situation professionnelle, de l'âge et du niveau de formation sur l'utilisation d'Internet

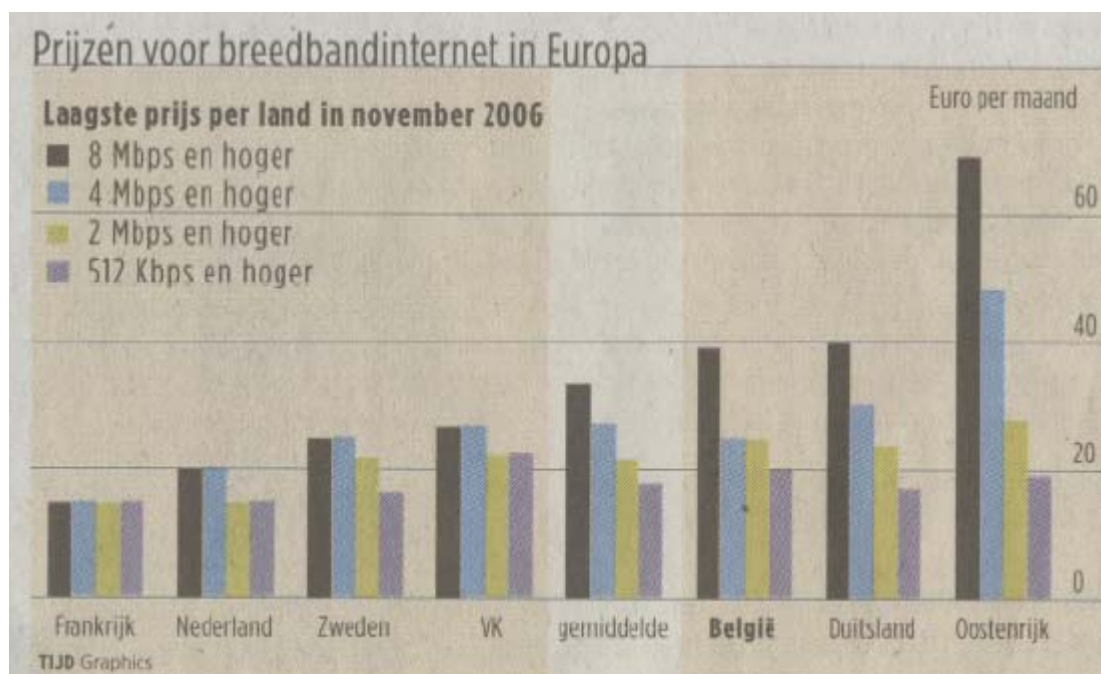


Le troisième facteur expliquant l'absence d'Internet est le prix de la connexion.

Une étude demandée par le gouvernement fédéral montre que les tarifs des connexions large bande pour trois des quatre vitesses downstream étudiées sont au-dessus de la moyenne de six autres pays européens⁴⁹. Pour une connexion de 8 mégabit par seconde par exemple, un consommateur belge paie 39 euros par mois. La moyenne européenne est un peu plus de 33 euros, aux Pays-Bas, une telle connexion ne coûte que 20 euros.

Le tarif pour la vitesse la plus utilisée, c'est-à-dire 4 Mbit/s, est légèrement inférieur à la moyenne. Ce tarif, qui correspond à l'offre ADSL Go de Belgacom est choisi par 80% de la clientèle de Belgacom⁵⁰.

Figure 2.27. Prix pour l'Internet large bande en Europe⁴⁹



Bien que toutes sortes de facteurs – tarifs wholesale de Belgacom pour l'utilisation de son réseau, différence de la TVA – engendrent 15% de coûts en plus que dans un Etat membre moyen, l'étude considère le niveau de concurrence comme le principal facteur expliquant la différence de prix. Les éléments suivants sont particulièrement déterminants à cet égard:

- l'attrait du marché pour les nouveaux entrants. Les offres haut débit précoces de Telenet SA et les prix historiquement assez bas laissent peu de marge pour des offres marketing de nouveaux fournisseurs.
- le risque lié à l'investissement dans le dégroupage de la boucle locale en raison du développement avancé de la technologie supérieure VDSL (Very High-Speed Digital Subscriber Line) par Belgacom ainsi que l'incertitude de savoir si des services bistream basés sur le VDSL seront mis à la disposition d'opérateurs alternatifs.

⁴⁹ De Tijd 09.03.2007 Tarifs assez élevés en Belgique pour les lignes Internet rapides

⁵⁰ L'Echo 09.03.2007 Belgacom : nos coûts sont 25% plus élevés qu'en France

Expressément pour combler la fracture numérique, le Ministre de l'Intégration sociale Christian Dupont pense à l'introduction d'un tarif social pour l'Internet large bande. Un tarif préférentiel pour les défavorisés, les seniors et les personnes handicapées devrait faciliter le passage à Internet.

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 donne un aperçu des hosts dans les pays de l'Union européenne. Les chiffres proviennent des RIPE (Réseaux IP Européens) Network Coordination Centre⁵¹. 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).

Tableau 2.19. Nombre de “hosts” Internet pour 10.000 habitants dans les pays de l'UE (moyenne progressive trimestrielle corrigée) et variations en % (t/t-1)⁵²

	31/03/05	30/06/05	30/09/05	31/12/05	31/03/06	30/06/06	30/09/06	31/12/06
Belgique	197	236 19,8%	247 4,7%	257 4,0%	363 41,2%	418 15,2%	406 -2,9%	360 -11,3%
Finlande	2.242	2.331 4,0%	2.447 5,0%	2.698 10,3%	2.962 9,8%	3.102 4,7%	3.108 0,2%	3.174 2,1%
France	377	394 4,5%	412 4,6%	460 11,7%	467 1,5%	491 5,1%	501 2,0%	502 0,2%
Irlande	430	1.343 212,3%	578 -57,0%	525 -9,2%	383* -27,0%	566 47,8%	566 0%	2.281 303,0%
Italie	309	282 -8,7%	0*	71*	241 239,4%	294 22,0%	295 0,3%	296 0,3%
Pays-Bas	3.346	3.407 1,8%	0*	60*	1.124 1.773,3%	2.632 134,2%	2.632 0%	2.643 0,4%
Espagne	217	217 0%	173 -20,3%	166 -4,0%	147 -11,4%	150 2,0%	151 0,7%	151 0%
Royaume-Uni	369	381 3,3%	114 -70,1%	119 4,4%	120 0,8%	132 10,0%	133 0,8%	133 0%

⁵¹ www.ripe.net

⁵² RIPE Network Coordination Centre, www.ripe.net, données Belgique DNS BE; calculs IBPT

* données indisponibles ou incomplètes

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.

L'enregistrement des noms de domaine sur dotbe a été libéralisé le 8 décembre 2000 suite à une décision du conseil d'administration de DNS (Domaine Name Registration) Belgique. 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 BE 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. En prenant cette décision, DNS BE 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 » parce qu'il avait été estimé 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 (non gratuitement) par trimestre et variations en % (t/t-1)⁵³

	30/09/04	31/12/04	31/03/05	30/06/05	30/09/05	31/12/05	31/03/06	30/06/06	30/09/06	31/12/06
nouveaux noms de domaine enregistrés	29.440	34.668	38.035	34.503	34.314	19.422*	42.083*	36.462	34.859	39.436
variation en % t/t-1	-1,2%	17,8%	9,7%	-9,3%	-0,5%	-43,4%	116,7%	-13,4%	-4,4%	13,1%

* noms de domaine enregistrés gratuitement non compris (campagne)

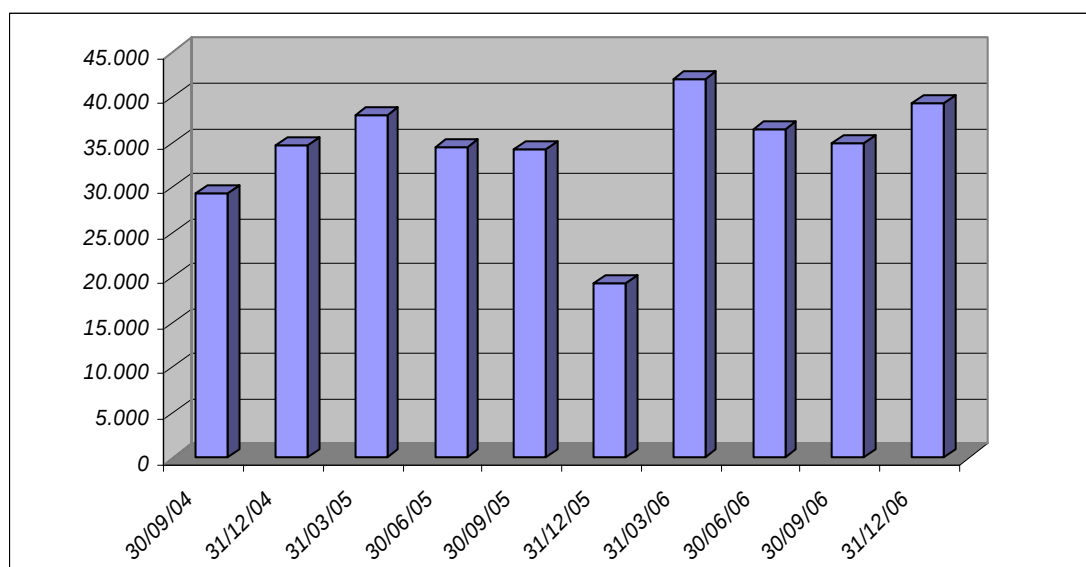
Jusque fin 1994, seuls 129 noms avaient été enregistrés, mais depuis lors le nombre de noms de domaines enregistrés a fortement augmenté. Avant la libéralisation de la procédure d'enregistrement (8/12/2000), il y avait 40 000 noms d'enregistrés. Avec le nouveau système d'enregistrement, 90.000 noms avaient 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 2003, il y avait 294.595 noms de domaines enregistrés. L'année 2004 s'est clôturée avec 387.260 noms de domaines enregistrés. Il ressort des résultats de 2005 que DNS BE a clôturé l'année avec un total de 873.362 noms de domaine, soit plus du double que le 31/12/2004. Cette forte augmentation s'explique en grande partie par la campagne publicitaire que DNS BE mène depuis début novembre 2005 et qui s'est terminée le 31 janvier 2006. L'objectif de cette campagne – en partenariat avec les agents responsables des enregistrements – encourage, par une forte réduction

⁵³ DNS (Domaine Name Registration) Belgique, www.dns.be; calculs IBPT

tarifaire, l'utilisateur final privé à enregistrer un nom de domaine à bas prix DNS BE souhaite ainsi mieux familiariser l'utilisateur final avec le fonctionnement et l'utilisation d'un nom de domaine. La campagne a incontestablement atteint le but visé. 51,50% des noms de domaine ont été enregistrés durant la campagne par des utilisateurs finals privés. Avant la campagne, ce chiffre ne s'élevait qu'à 22,6%.

En 2006, 378.021 nouveaux noms de domaine Internet belges ont été enregistrés. Ce qui porte le nombre total de noms de domaine .be enregistrés à 796.071. Parmi les nouveaux noms de domaine inscrits, 152.840 n'étaient pas gratuits et 225.181 étaient gratuits. La diminution qui a été observée ensuite est due au fait qu'une partie de ces noms de domaine gratuits n'a pas été prolongée.

Figure 2.28. Évolution trimestrielle du nombre de nouveaux noms de domaine enregistrés



F. Autres services de communications électroniques

F.1. 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. Six déclarations ont été enregistrées pour des services de ce type.

Tableau 2.21. Services de Trunking

	<i>Nombre de déclarations dans l'année</i>	<i>Nombre de résiliations</i>	<i>Total en fin d'année</i>
2002	0	--	5
2003	1	--	6
2004	0	1	5
2005	0	0	5
2006	1	0	6

Les exploitants enregistrés au 31/12/06 sont:

- Entropia Networks SPRL;
- Belgocontrol (réseau sur l'aéroport de Bruxelles National);
- Ram Mobile Data Belgium;
- FLUXYS;
- MCCN (réseau dans la zone portuaire d'Anvers).

Ces noms sont évidemment identiques à ceux figurant au chapitre 1 dans la section B.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 de l'opérateur mobile de transmission de données pour services spécialisés:

- Securicor Datatrak

F.2. 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 1.2., section C.1. du chapitre 1 puisque l'installation d'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.

G. LES SERVICES AUDIOVISUELS

G.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.

G.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.

H. SERVICES DE TELEVISION

H.1. Télévision

Les câblodistributeurs disposent d'infrastructures susceptibles d'être adaptées de manière à pouvoir offrir également des services de communications électroniques. Ceci explique que plusieurs câblodistributeurs se soient investis dans le secteur des télécommunications, pour proposer des services comme l'accès à Internet ou la téléphonie vocale.

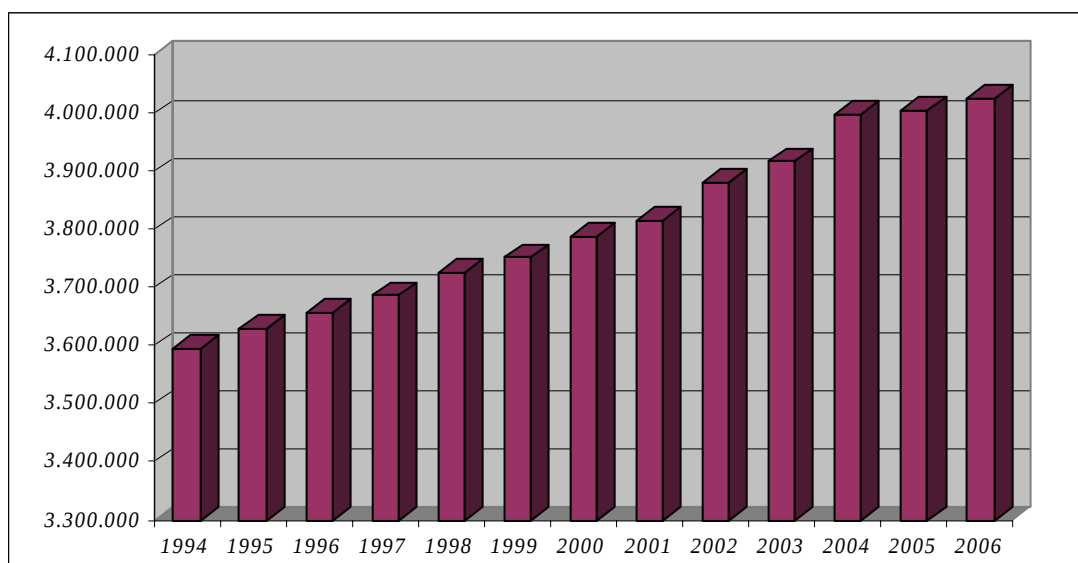
En Belgique, la télédistribution par câble est assurée essentiellement par des intercommunales, mixtes d'une part (en association avec Electrabel), pures d'autre part. L'association professionnelle de radio- et télédistribution (RTD) collecte les données figurant ci-dessous et concernant le nombre d'abonnés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

Tableau 2.22. *Télédistribution par câble: nombre d'abonnés au 30/09*

	<i>Nombre d'abonnés</i>	<i>variation en %</i>
1997	3.686.001	0,8%
1998	3.725.191	1,1%
1999	3.751.795	0,7%
2000	3.788.650	1,0%
2001	3.814.949	0,7%
2002	3.880.321	1,7%
2003	3.917.340	1%
2004	3.999.272	2,1%
2005	4.003.742	0,1%
2006	4.025.051	0,5%

Le nombre d'abonnés augmente chaque année légèrement en Belgique (figure 2.29). Il est ainsi passé de 2,6 millions en 1982 à 3,5 millions en 1992 à un peu plus de 4 millions en 2006.

Figure 2.29. Évolution du nombre d'abonnés à la télédistribution en Belgique



La structure des câblodistributeurs en Flandre a connu quelques changements marquants en 2002.

Ainsi a été créée le 9 août 2002 MixtICS, une filiale de Telenet SA. Dix intercommunales mixtes ont, au nom des communes actionnaires, transféré leurs activités de câblodistribution à MixtICS (Gaselwest, Interteve, TeveOost, Telekempo, Tevelo, TeveWest, Intergem, IMEA, IVEKA et Iverlek).

Les autres câblodistributeurs purs- qui, regroupés en Interkabel, sont actionnaires de Telenet SA avec lequel ils collaborent intensivement - continueront à opérer indépendamment. Il s'agit de: Integan, Interelectra, PBE, et de WVEM qui a repris Havi-tv et VEM.

Tableau 2.23. Télédistribution par le câble: nombre d'abonnés par société au 30/09

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001-2006 variation en %
AIESH ²	14.835	14.971	15.208	15.338	15.454	15.505	0,3%
ALE ²	307.730	310.843	312.285	313.000	312.658	312.367	-0,1%
BRUTELE ²	282.148	284.574	285.284	287.827	288.832	291.109	0,8%
CODITEL ³	135.959	139.139	140.420	138.830	136.163	131.919	-3,1%
IDEA ²	137.454	137.088	137.274	135.826	134.795	134.761	0,0%
IGEHO ¹	93.175	94.146	94.839	95.733	96.336	96.962	0,6%
INATEL ¹	131.296	132.041	133.388	135.109	136.497	138.256	1,3%
INTEGAN ²	204.255	209.318	217.511	218.650	218.126	216.852	-0,6%
INTERELECTRA ²	290.576	295.599	298.946	304.908	308.844	312.215	1,1%
INTEREST ¹	24.230	24.309	24.374	24.343	24.041	23.778	-1,1%
INTERMOSANE ¹	51.639	52.195	52.635	53.183	53.206	53.358	0,3%
MIXT-ICS (Telenet): ¹		1.578.014	1.592.189	1.650.374	1.657.634	1.676.545	1,1%
GASELWEST	308.321	318.004					
IMEA	41.979	42.756					
INTERGEM	198.072	202.661					
INTERTEVE	69.475	70.409					
IVEKA	119.996	124.587					
IVERLEK	289.509	293.642					
TELEKEMPO	66.125	67.274					
TEVELO	27.138	27.801					
TEVEOOST	249.313	256.359					
TEVEWEST	174.463	174.521					
PBE ²	54.692	55.047	55.673	56.255	52.145	52.662	1,0%
SEDITEL ¹	102.499	103.558	104.838	106.864	108.386	109.387	0,9%
SIMOGEL ¹	22.510	22.765	23.222	23.387	23.344	23.172	-0,7%
TELELUX ¹	87.493	87.902	89.463	90.897	91.912	92.729	0,9%
UPC ³	122.392	127.316	130.672	134.302	133.162	131.768	-1,0%
VEM ²	14.274	14.605	-	-	-	-	-
WOLU TV ³	19.351	19.705	20.090	20.189	20.275	19.797	-2,4%
WVEM: ²		177.186	189.029	194.257	191.932	191.909	-0,0%
WVEM	81.936	83.527					
HAVI T.V.	92.114	93.659					
TOTAAL	3.814.949	3.880.321	3.917.340	3.999.272	4.003.742	4.025.051	0,5%

1: Intercommunales mixtes

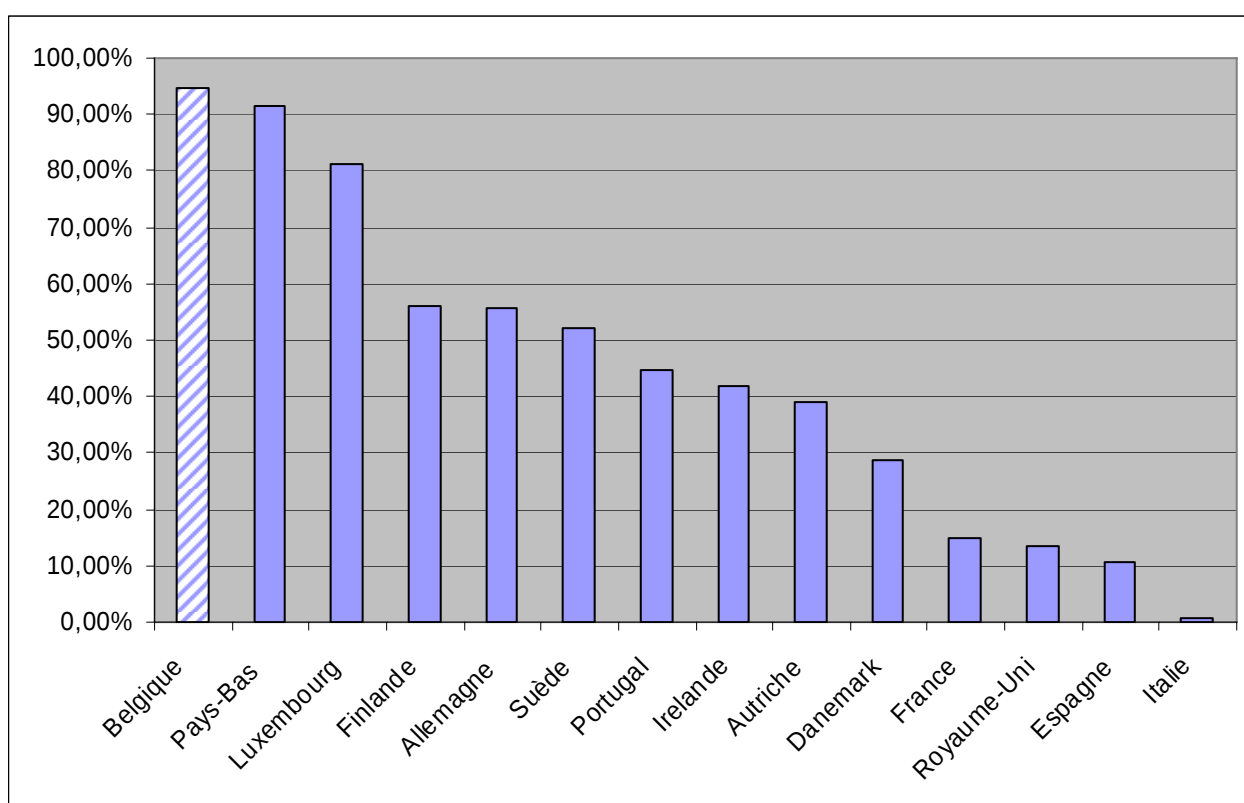
2: Intercommunales pures

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.

Des chiffres européens détaillés sur la distribution télévisée câblée sont publiés par le réseau de régulation IP. La publication la plus récente concerne les chiffres de 2005.

Figure 2.30. Pénétration de la télédistribution par câble: nombre d'abonnés à la télédistribution par câble en % du nombre de ménages ayant une TV dans les pays de l'UE en 2005⁵⁴



La pénétration est rapide grâce au développement de la télévision numérique depuis son apparition en 2005. La télévision numérique peut entre-temps apparaître sur l'écran via pas mal de supports différents:

1. la télévision numérique terrestre. DVB-T signifie Digital Video Broadcasting – Terrestrial et est la norme ouverte pour l'émission de vidéo numérique à l'aide d'antennes d'émission. Seule la VRT l'expérimente en remplacement du signal TV analogique qui sera retiré des ondes fin 2007. Il est possible de recevoir Eén et Canvas/Ketnet via DVB-T.

⁵⁴ www.ipb.be, television key facts 2006

2. télévision numérique via le câble: Telenet SA offre une télévision numérique interactive via son câble de réseau (iDTV). In.Di et Voo utilisent également le câble mais (provisoirement) sans services interactifs. In.Di est l'offre de télévision numérique de câblodistributeurs purs, Integan, Interelectra, WVEM et PBE. Voo est le produit numérique des sociétés wallonnes Brutélé SC et ALE SC.
3. télévision numérique via le fil téléphonique: IPTV de Belgacom TV depuis le 28 juin 2005. Pour la télévision numérique via une connexion large bande, on a besoin au minimum d'une connexion ADSL avec une largeur de bande d'environ 2,5 Mbps.
4. télévision numérique via le satellite: TV Vlaanderen est devenue active en juin 2006. Via le package TV Vlaanderen, le consommateur reçoit plus de 400 canaux de radio et télévision. Il est surtout misé sur des abonnements « nomades » - des personnes ayant un deuxième logement ou des campeurs qui emportent leur antenne parabolique – et sur des personnes qui regardent toujours la TV via une antenne télévision classique à l'heure actuelle.
5. DVB-H (handheld): Tout comme pour DVB-T, le signal provient d'antennes d'émission, mais il est adapté aux appareils mobiles. Avec l'aide des autorités flamandes, de quelques universités et fournisseurs d'infrastructures comme Siemens, il est investi dans un réseau d'antennes d'émission pour la télévision mobile qui devrait voir le jour quelque part en 2008. Le projet test porte le nom MADUF.

Fin 2006, la Belgique comptait au moins 672.032 téléspectateurs de télévision numérique. Ce qui correspond à environ 14,8% des 4,54 millions de ménages belges ayant la TV. Le chiffre total pour 2006 peut être ventilé de la manière suivante:

- * Telenet SA: 226.000 clients⁵⁵. Ce qui signifie qu'environ 15,6 % des 1,6 millions de téléspectateurs disposant de la télévision par câble de Telenet ont été persuadés de passer au numérique.
- * Interkabel InDi : 33.000 clients⁵⁶
- * Belgacom SA: 139.665 clients⁵⁷. Par rapport au nombre de clients ADSL de Belgacom SA (environ 1.127.000 fin 2006), Belgacom SA atteint un chiffre de conversion de 12,4%. Etant donné que les statistiques sur le nombre de téléspectateurs par câble en Belgique ne diminuent pas (voir tableau 2.23), on peut constater que Belgacom TV est souvent acheté en tant que produit complémentaire au câble.
- * Bouquet numérique câblodistributeurs wallons:
 - Brutélé SC: 17.367 abonnés au bouquet numérique des câblodistributeurs commercialisé par Brutélé lui-même.

⁵⁵ Rapport annuel 2006 de Telenet

⁵⁶ De Tijd 01.03.2007

⁵⁷ Rapport annuel 2006 de Belgacom

- ALE-Teledis commercialise lui-même le bouquet numérique des câblodistributeurs, pas de chiffres disponibles pour fin 2006.
- autres câblodistributeurs wallons: commercialisation via BeTV: 118.000 clients (La Libre Belgique 14/12/2006)
- * Coditel SA⁵⁸: commercialise son propre bouquet numérique: 44.540 (décembre 2006)
- * émissions sur les ondes numériques de la VRT: 18.000 clients (Source: De Tijd, 23/01/2007)
- * télévision numérique via satellite (Source: De Tijd, 23/01/2007):
 - TV Flandre: 30.000 clients + 60.000 – 70.000 foyers en Flandre (autre)

Le prix de l'abonnement pour la télévision numérique sans coûts supplémentaires, indépendamment du prix de location ou d'achat du récepteur et du prix de l'abonnement téléphonique et ADSL nécessaire dans le cas de Belgacom TV, équivaut par essence à un abonnement par câble ordinaire.

Selon Forrester Research, les belges ne sont pas prêts, à l'heure actuelle, à voir leur facture TV augmenter beaucoup plus que leur abonnement de base. Un belge moyen consacre seulement 10,42 euros par an à des services numériques supplémentaires générant des revenus supplémentaires, comme par exemple une consultation de contenu à la demande ou des Televotings. Les revenus générés par des services de télévision numérique n'augmenteront par conséquent pas de manière considérable tout de suite, à l'exception de quelques niches, comme le football⁵⁹.

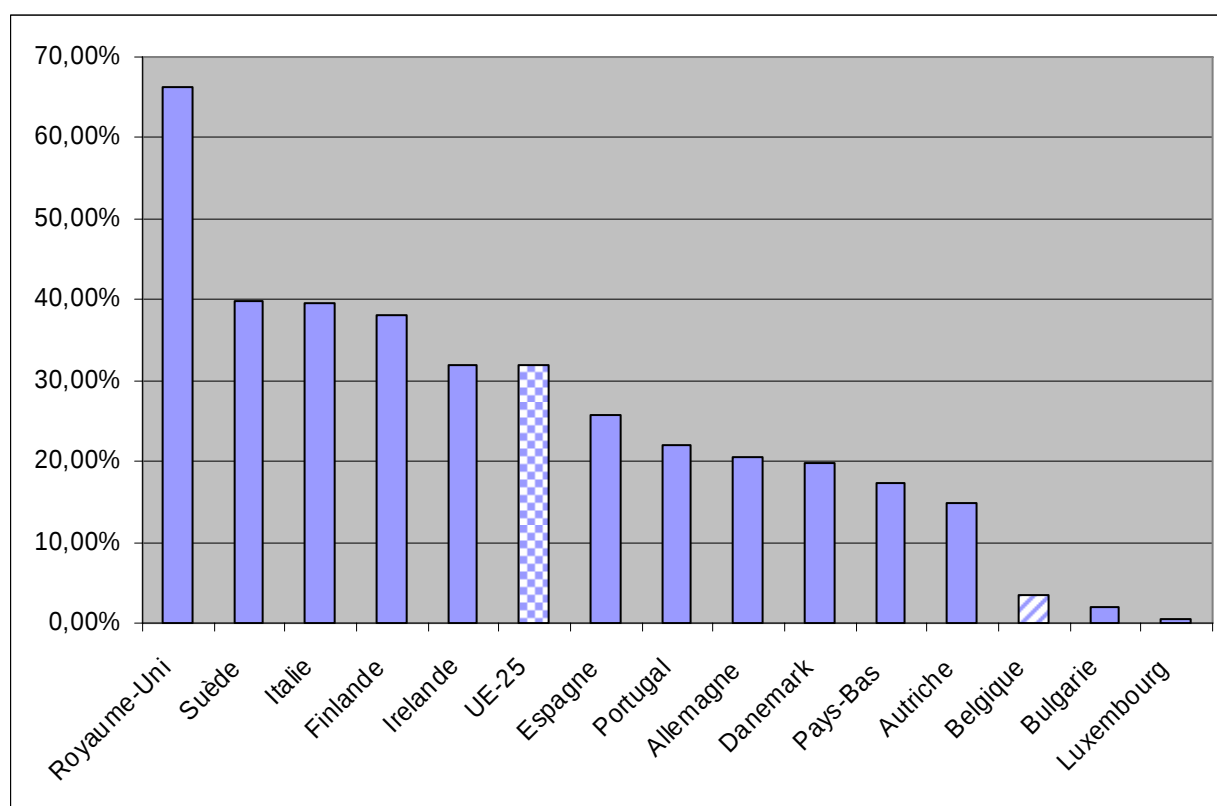
⁵⁸ Source : Coditel SA

⁵⁹ De Morgen 29/11/2006: Le belge ne paie pas pour des services TV numériques

La révolution de la TV numérique a atteint fin 2005, 31,9 % des TV des ménages de l'Union européenne (UE-25), ce qui correspond à 57.169.585 TV de ménages⁶⁰.

Les différences régionales sont importantes: le Royaume Uni est le chef de file avec 66,4% et est suivi par des pays comme la Suède (39,8%), l'Italie (39,6%) et la Finlande (38%). Le Luxembourg est en dernière position avec 0,6%. En Belgique, fin 2005, 3,5% des TV des ménages étaient numériques.

Figure 2.31. Pénétration de la télévision numérique fin 2005: nombre d'abonnés numériques (IPTV, TV par câble, satellite et terrestre)/ nombre de TV des ménages⁶¹



Les chiffres 2006 pour la télévision numérique en Europe sont uniquement disponibles en ce qui concerne la télévision numérique via le câble. Selon l'ECCA (European Cable Communications Associations (Cable Europe))⁶², le nombre d'abonnés à la télévision numérique via le câble a augmenté de 53% en 2006. Dans toute l'Europe, il y avait fin 2006 environ 11 millions d'abonnés à la télévision numérique via le câble.

⁶⁰ www.ipb.be, television key facts 2006

⁶¹ www.ipb.be, television key facts 2006

⁶² www.cable-europe.eu

H.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, nous disposons des résultats d'une enquête sur l'utilisation du Télétexte.⁶³

Tabel 2.24. Utilisation du télétexte (chiffres moyens de la consultation du télétexte par jour) en % de la population totale possédant le télétexte

2006	TV TOT	EEN	CANVAS	VTM	KAN2	VT4
07:00 – 17:00	5,4%	3,6%	1,2%	1,6%	0,5%	0,5%
17:00 – 20:00	6,3%	3,9%	1,1%	2,1%	0,9%	0,9%
20:00 – 23:00	10,3%	6,6%	2,3%	3,6%	2,1%	1,9%
23:00 – 26:00	3,6%	2,1%	0,6%	1,1%	0,7%	0,7%
2006 02:00 – 26:00	17,0%	11,8%	4,4%	6,5%	3,6%	3,4%
2005 02:00 – 26:00	14,3%	9,9%	3,8%	5,7%	3,1%	3,1%
2004 02:00 – 26:00	15%	10,3%	4%	6%	2,9%	3%

Si nous comparons entre 2004 et 2006 le pourcentage de personnes possédant le télétexte, qui consultent le service du télétexte au cours d'une journée moyenne (02:00 – 26:00)⁶⁴ nous constatons une augmentation qui touche tous les émetteurs. Alors qu'en 2004, environ 15% des personnes possédant le télétexte faisaient encore appel à ce service chaque jour, ce nombre est passé à 17% en 2006.

⁶³ Résultats communiqués par le service d'étude de la VRT, calculs IBPT

⁶⁴ Les mesures sont effectuées pour un jour de 02:00 à 26:00 ou jusqu'à 02:00 le lendemain

Tabel 2.25. Utilisation du télétexte (chiffres moyens de la consultation du télétexte par jour) de la population totale possédant le télétexte (*1000)

2006	TV TOT	EEN	CANVAS	VTM	KAN2	VT4
07:00 – 17:00	287,2	192,5	61,5	84,2	27,5	26,4
17:00 – 20:00	332,0	208,7	58,0	112,4	47,5	46,0
20:00 – 23:00	549,7	352,1	120,8	190,8	113,3	102,2
23:00 – 26:00	190,3	113,3	34,1	58,5	37,9	37,2
2006 02:00 – 26:00	902,0	625,9	232,8	347,6	191,9	179,8
2005-2006 % wijziging	21,8%	22,0%	18,0%	18,6%	18,9%	13,1%
2004-2005 %wijziging	-1,8%	-1,1%	-2,4%	-2,6%	10,6%	3,7%

En chiffres absolus, nous constatons immédiatement une augmentation pour tous les émetteurs. Quelque 22% de personnes de plus consultent par jour les pages du télétexte par rapport à l'année précédente.

CHAPITRE 3

EQUIPEMENTS TERMINAUX DE TELECOMMUNICATIONS

Par équipement terminal, on entend un produit ou un composant pertinent d'un produit, permettant de réaliser des communications électroniques et destiné à être connecté directement ou indirectement aux interfaces d'un réseau public de communications électroniques. (article 2, 41°, de la loi du 13 juin 2005)

Jusqu'en avril 2000, il était prévu à l'article 94, §1^{er}, 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&TTE⁶⁵. Depuis cette date, il n'est plus possible d'obtenir un agrément national ou européen pour des 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, les fabricants ont eu la possibilité 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.

⁶⁵ 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 informations relatives à la fourniture de téléphones sans fil reprises dans les précédents rapports annuels du Comité consultatif ne peuvent plus être fournies vu que la Fédération des constructeurs et importateurs de matériel et équipements de radiocommunication ASBL a été dissoute en 2005.

Le bureau d'étude de marché GfK fait état pour 2006 d'un chiffre de vente belge de 4,3 millions de téléphones mobiles⁶⁶. Il s'agit-là d'un nouveau record en comparaison des 3,8 millions de pièces vendues en 2005.

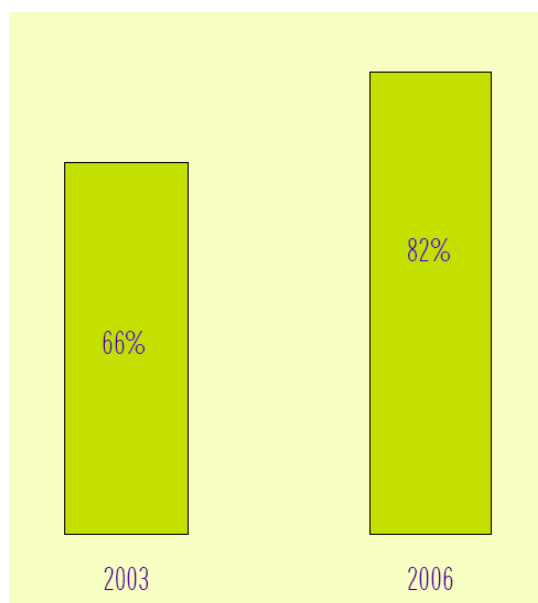
Le marché belge des GSM a selon GfK augmenté de valeur de 10 % pour atteindre 596 millions d'euros. Cette croissance se rapproche assez du nombre d'appareils vendus, ce qui signifie que le prix moyen d'un téléphone est resté stable (environ 133 euros).

Le GSM classique rectangulaire doit céder du terrain à des modèles plus tendance. Les modèles dits "candy bars" représentaient en 2006 encore 57 % du marché contre 74 % en 2005. Le GSM à clapet ou "clamshell" est passé de 23 à 35 %. La moitié des appareils vendus en 2006 étaient équipés d'un appareil photo. Un peu plus d'un GSM sur quatre était équipé d'un lecteur mp3, ce qui est deux fois plus qu'en 2005. 3% seulement des GSM vendus étaient adaptés pour des connexions UMTS à haut débit.

Une enquête du CRIOC (Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs) fournit des informations détaillées concernant la possession de GSM chez les jeunes⁶⁷.

En 2006, plus de 8 jeunes sur 10 entre 9 et 18 ans possèdent un GSM. Ce qui représente une augmentation de 16% par rapport à 2003.

Figure 3.1. % de jeunes entre 9 – 18 ans possédant un GSM

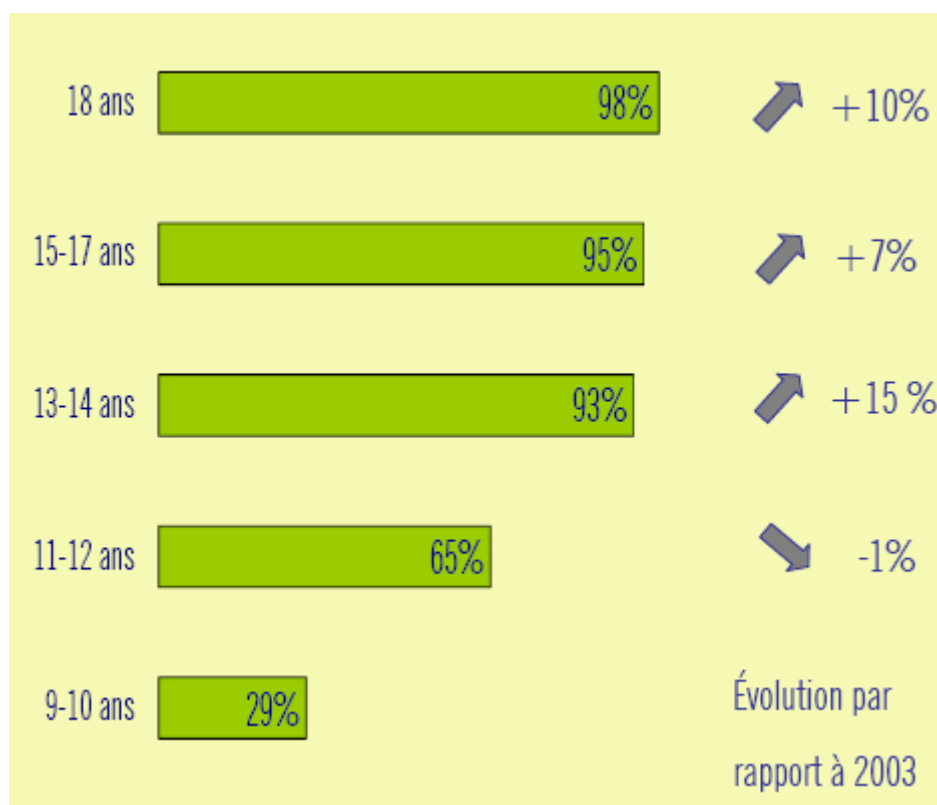


⁶⁶ De Standaard 13.02.2007: jamais autant de GSM n'avaient été vendus

⁶⁷ www.oivo-crioc.org, rubrique recherches et analyses, jeunes et consommation

La possession d'un GSM augmente avec l'âge. A 9 à 10 ans, 30% seulement possède un GSM, à 11-12 ans, 60 % en possède un et à partir de 13 ans, la grande majorité possède un GSM.

Figure 3.2. Possession d'un GSM en fonction de l'âge



Selon le bureau d'études Strategy Analytics⁶⁸, 1,02 milliard de GSM ont été vendus de par le monde, ce qui représente une augmentation de 25% par rapport à 2005. Nokia a renforcé sa position de leader avec 34,1% du marché par rapport à 32,4% en 2005. Motorola occupe la seconde place avec 21,3% du marché, suivi de Sony Ericsson avec 7,3% et LG Electronics avec 6,3%.

Le tableau 3.1 montre l'évolution de la vente de GSM sur la période 2002 - 2006.

Tableau 3.1. Ventes mondiales de GSM (en millions)

	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Nokia</i>	151	180	207	265,4	347,8
<i>Motorola</i>	73	75	104	144,5	217,3
<i>Samsung</i>	42	55	85	103,7	118,3
<i>LG</i>			43	54,7	64,3
<i>Sony</i>	23	27	42	51,4	74,5
<i>Siemens</i>	34	44	49	28,6 ⁶⁹	
<i>Autres</i>	108	139	146	168,3	197,9
Total	431	520	674	816,6	1.020

Pour 2007, le bureau d'études attend une augmentation de la vente de 12 % pour atteindre 1,14 milliard d'unités.

⁶⁸ Les Echos 26/01/2007, Plus de 1 milliard de mobiles vendus dans le monde

⁶⁹ Les résultats de Siemens pour 2005 sont basés sur la vente au cours des trois premiers trimestres de 2005. Les résultats du quatrième trimestre sont repris dans les chiffres de BenQ Mobile suite à la reprise de Siemens.

CHAPITRE 4

SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS : DONNÉES ÉCONOMIQUES

Ce chapitre a pour objectif de dresser un état des lieux du secteur des télécommunications sur le plan économique. Il a été rédigé sur la base des données économiques publiées par l'EITO ou E8, Direction générale Statistique et Information économique.

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 membres de l'EITO sont les bourses de commerce européennes CebIT Hanover, SIMO Madrid et SMAU Milan et l'association allemande ICT BITKOM. L'EITO a toujours été soutenu par la Commission européenne et l'OCDE⁷⁰. Les prévisions de l'EITO pour les années 2007 et 2008 dans les tableaux sont toujours basées sur les données chiffrées de 2006.

E8, la Direction générale Statistique et Information économique, dépend du Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie.⁷¹

⁷⁰ www.eito.com

⁷¹ statbel.fgov.be

A. DÉPENSES SUR LE MARCHÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Désormais le secteur est ventilé entre les postes suivants:

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

Tabel 4.1. Dépenses sur le marché des télécommunications (équipements et services) en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁷²

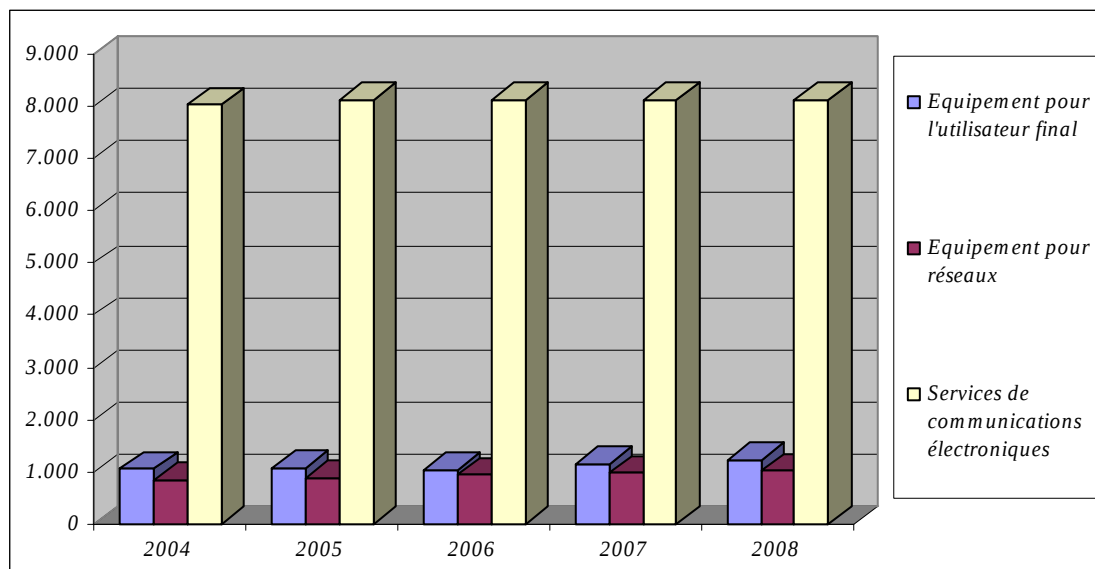
	<i>Équipement pour l'utilisateur final</i>	<i>variation en %</i>	<i>Équipement pour réseaux</i>	<i>variation en %</i>	<i>Elektronische- communicatie- services</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total marché des télécom.</i>	<i>variation en %</i>
2004	1.059		849		8.020		9.928	
2005	1.063	0,4%	893	5%	8.122	1,3%	10.078	1,5%
2006	1.040	-2,2%	947	6%	8.127	0,1%	10.114	0,4%
2007	1.144	10%	985	4%	8.112	-0,2%	10.241	1,3 %
2008	1.239	8,3%	1.018	3%	8.111	-0,0%	10.368	1,2%

Les dépenses sur l'ensemble du marché des télécommunications, tant au niveau des équipements que des services, s'élevaient au total à 10.114 millions d'euros en 2006 pour la Belgique et le Luxembourg. Soit une augmentation de 0,4% par rapport à 2005. Pour 2007 et 2008, une augmentation de $\pm 1,3\%$ est prévue.

Les services de communications électroniques, représentant 8.127 millions d'euros en 2006, constituaient avec 80,4% la plus importante part du marché, suivis par les équipements destinés à l'utilisateur final avec 10,3% et l'équipement pour réseaux avec 9,3%. La figure 4.1 donne une meilleure idée de l'importance des services de communications électroniques sur l'ensemble du marché des télécommunications en 2006. La part du marché des équipements destinés à l'utilisateur final devrait augmenter de 1% d'ici 2007.

⁷²European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.1. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁷³

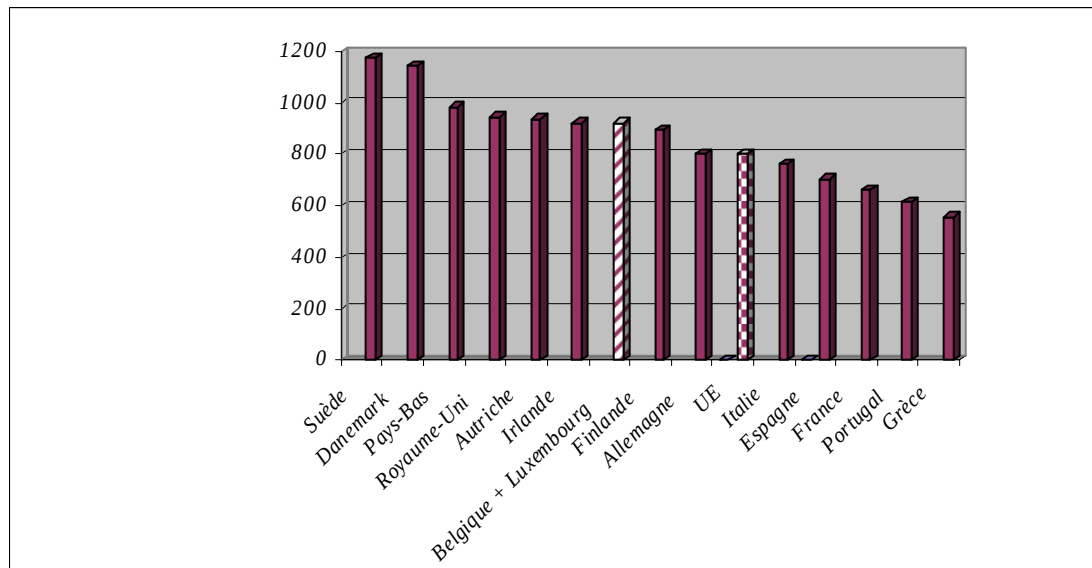


En examinant les dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE en 2006 (figure 4.2), nous constatons que la Belgique et le Luxembourg occupent la septième place dans l'UE avec environ 923 euros par habitant. La Suède était dans le peloton de tête avec 1.176 euros par habitant, soit 27,4% de plus qu'en Belgique et au Luxembourg. En 2006, la moyenne de l'Union européenne était de 802 euros par habitant. La Grèce fermait les rangs avec 558 euros par habitant.

Selon les prévisions de l'EITO, la Suède occuperait toujours la première place en 2008 avec une moyenne de dépenses en matière de télécommunications de 1.196 euros par habitant, soit une augmentation de 1,7% par rapport à 2006. Toujours selon ces prévisions, la Belgique et le Luxembourg devraient remonter à la sixième place du classement européen. Les dépenses en matière de télécommunications par habitant devraient s'élever à 934 euros en 2008, soit une augmentation de 1,2% par rapport à 2006. Le retard par rapport au leader, la Suède, serait réduit à 28%. La moyenne de l'Union européenne en 2008 serait de 808 euros par habitant, soit une augmentation prévue de 0,7% par rapport à 2006. En 2008, la Grèce serait toujours la dernière classée avec 573 euros par habitant, soit une augmentation prévue de 2,7% par rapport à 2006.

⁷³European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.2. Dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)⁷⁴



Les dépenses totales en matière de télécommunications en 2006 dans les pays de l'UE nous donnent un tout autre classement (figure 4.3) en pourcentage du PIB. Il en ressort que les pays qui dépensent le moins par habitant sont classés parmi les quatre premiers si nous relient leurs dépenses de télécommunications à leur PIB. Ainsi, le Portugal a atteint 4,3% et la Grèce 3,2%.

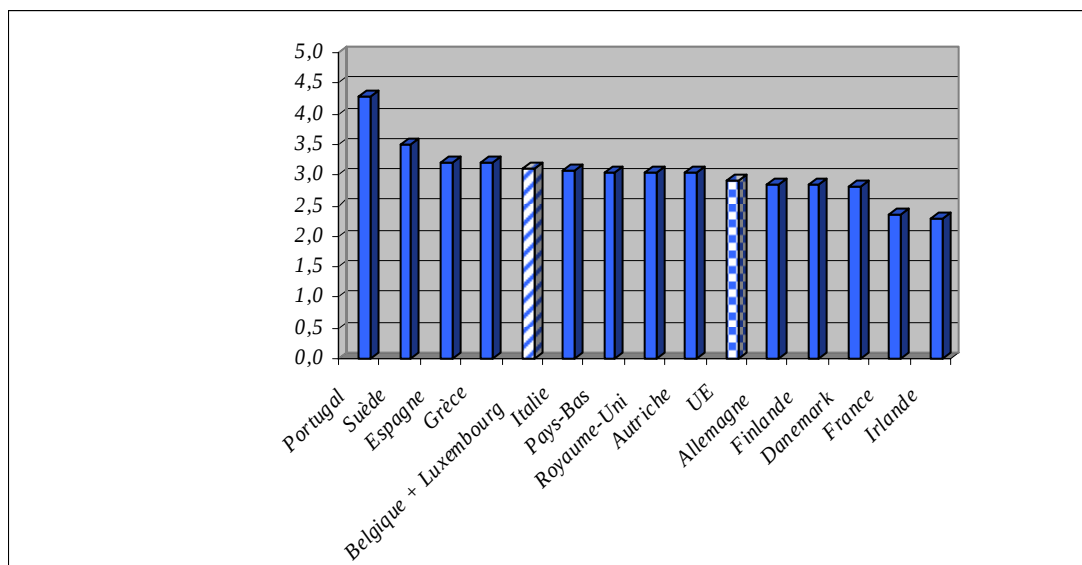
Ensuite, l'on remarquera surtout la position élevée de la Suède (3,5%) et de l'Espagne (3,2%),

Avec des dépenses en matière de télécommunications de 3,1% en pourcentage du PIB, la Belgique et le Luxembourg se trouvent à la cinquième place dans ce classement européen. La moyenne dans l'UE-15 était de 2,9%.

Aux Etats-Unis et au Japon, les dépenses totales en matière de télécommunications représentaient respectivement 2,1% et 4,2% du pourcentage du PIB en 2006.

⁷⁴European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.3. Dépenses totales en matière de télécommunications en % du PIB dans l'UE en 2006⁷⁵

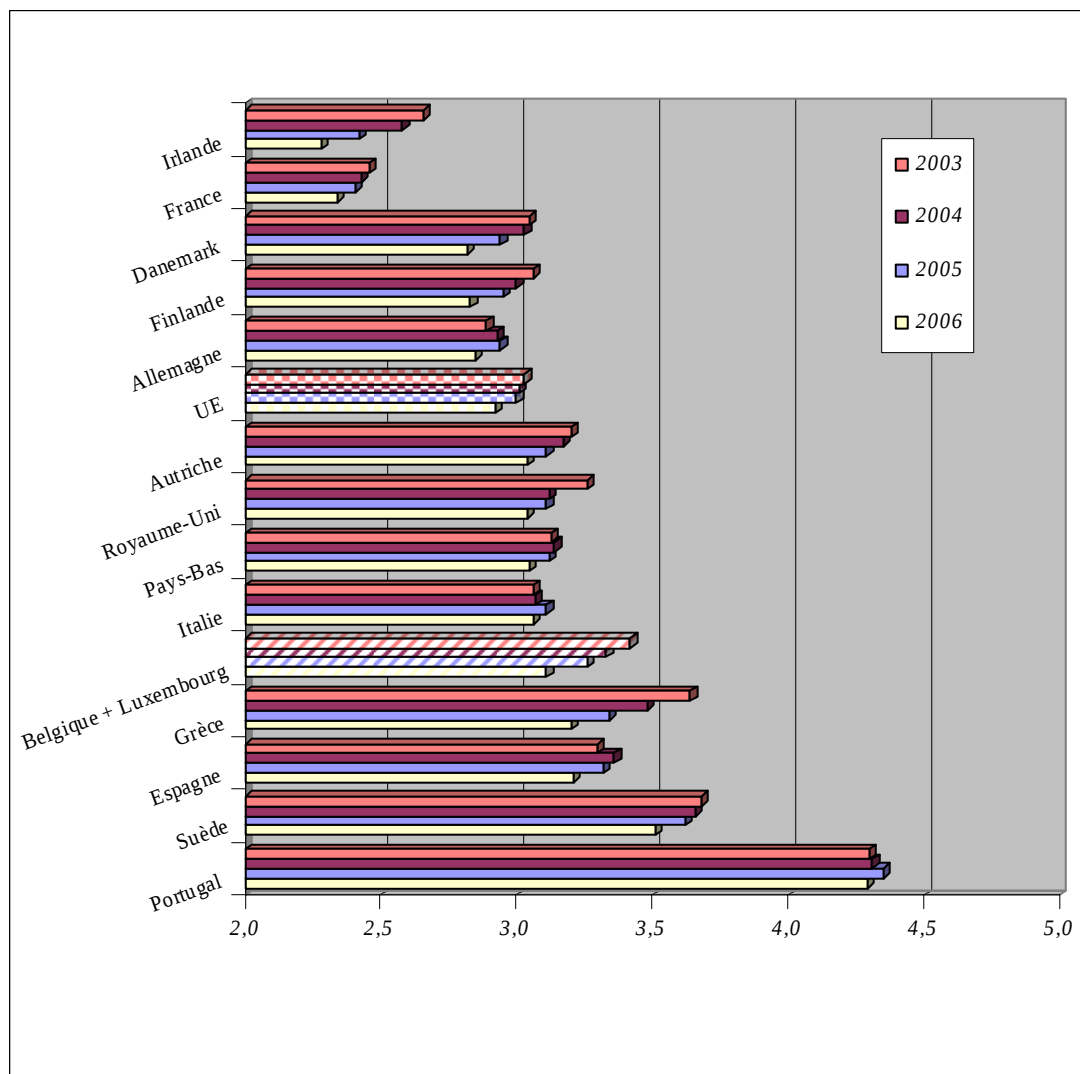


Si nous observons les dépenses en télécommunications en matière d'équipements et de services en pourcentage du PIB dans les différents pays de l'Union européenne (figure 4.4), nous constatons que le pourcentage moyen dans l'UE diminue jusqu'à 2,9% depuis 2002.

Nous remarquons plus particulièrement pour la Belgique et le Luxembourg qu'ils se situent actuellement 3,1% au-dessus de la moyenne européenne.

⁷⁵European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.4. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB de l'UE ⁷⁶

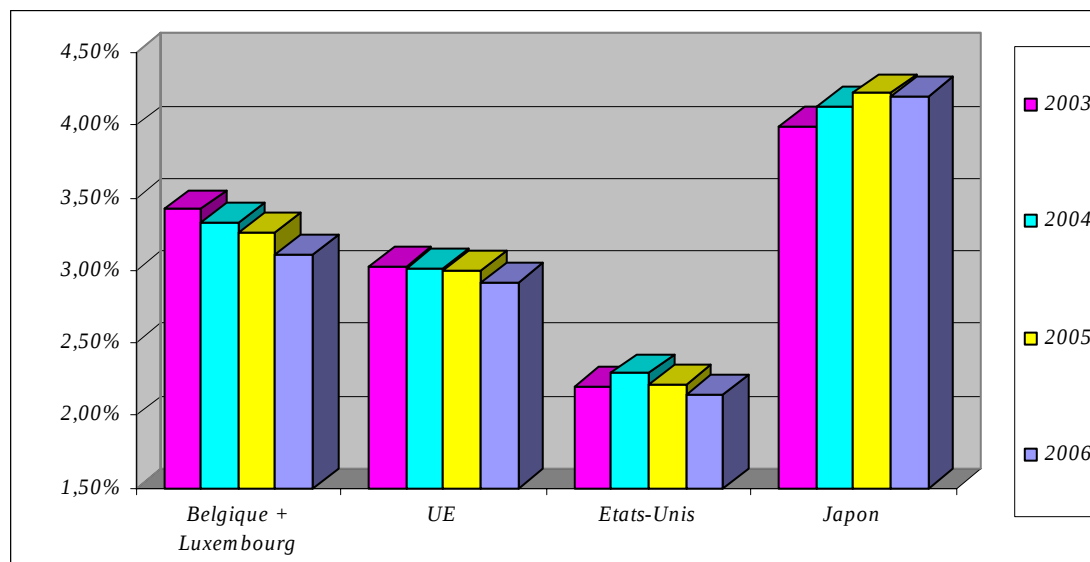


Si nous examinons les dépenses en matière de télécommunications pour les équipements et les services en pourcentage du PIB, et que nous comparons ces chiffres avec ceux des Etats-Unis et du Japon (figure 4.5), nous constatons ce qui suit :

Le pourcentage moyen dans l'Union européenne est, entre 2004 et 2006, supérieur à la moyenne aux États-Unis. Le pourcentage européen (UE-15) en 2006 s'élève à 2,9% contre 2,1% aux Etats-Unis. Au Japon, les dépenses en matière de télécommunications en pourcentage du PIB sont constantes (4,2%) depuis 2004.

⁷⁶ European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.5. Evolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB en Belgique, au Luxembourg, dans l'UE, aux USA et au Japon ⁷⁷



A.1. Dépenses en services de communications électroniques

Avec un pourcentage d'environ 80,4%, les dépenses en services de communications électroniques représentent la plus grande partie des dépenses totales en matière de télécommunications.

Les services de communications électroniques sont ventilés entre les rubriques suivantes:

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

⁷⁷ European Information Technology Observatory 2007

Tableau 4.2. Dépenses en services de communications électroniques en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁷⁸

	Services téléphoniques*	variation en %	Services de téléphonie mobile	variation en %	Commutation de données et lignes louées	variation en %	Télévision par le câble	variation en %	Total services de télécom.	variation en %
2004	2.096		3.597		1.708		619		8.020	
2005	2.047	-2,3%	3.664	1,9%	1.789	4,7%	622	0,5%	8.122	1,3%
2006	1.933	-5,6%	3.678	0,4%	1.891	5,7%	625	0,5%	8.127	0,1%
2007	1.828	-5,4%	3.687	0,2%	1.971	4,2%	626	0,2%	8.112	-0,2%
2008	1.730	-5,4%	3.690	0,1%	2.063	4,7%	628	0,3%	8.111	-0,0%

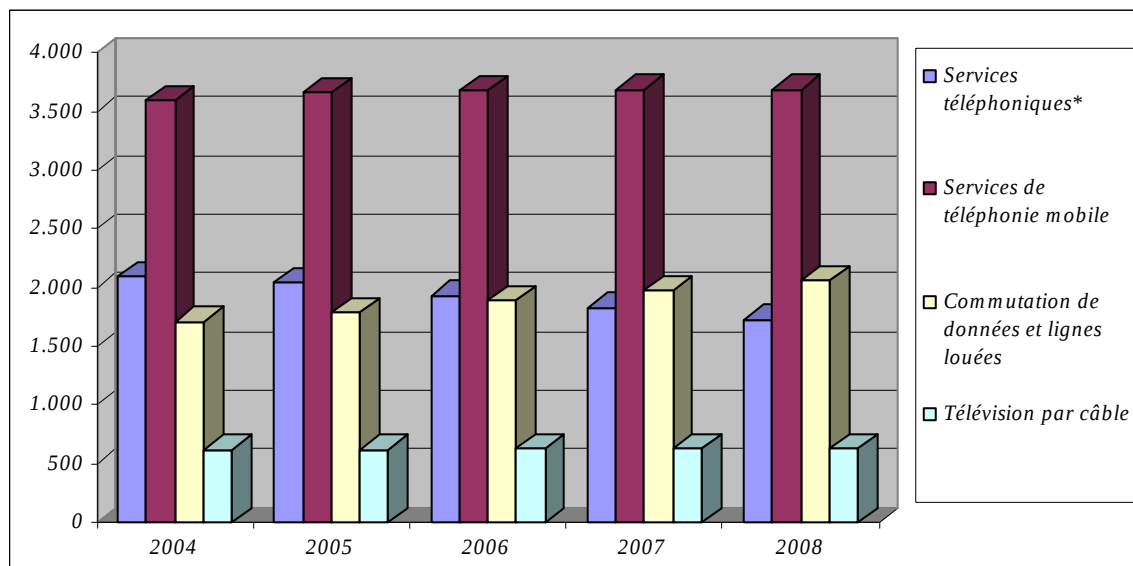
*y compris les services Internet et online

Les dépenses en services de communications électroniques en 2006 en Belgique et au Luxembourg s'élevaient à 8.127 millions d'euros, soit une augmentation de 0,1% par rapport à 2005. Pour 2007, l'EITO prévoit une légère baisse de 0,2%.

En 2006, les services de téléphonie fixe représentaient une part de marché de 24% et les services de téléphonie mobile de 45%. (figure 4.6)

⁷⁸European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.6. Evolution des dépenses en services de communications électroniques en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁷⁹



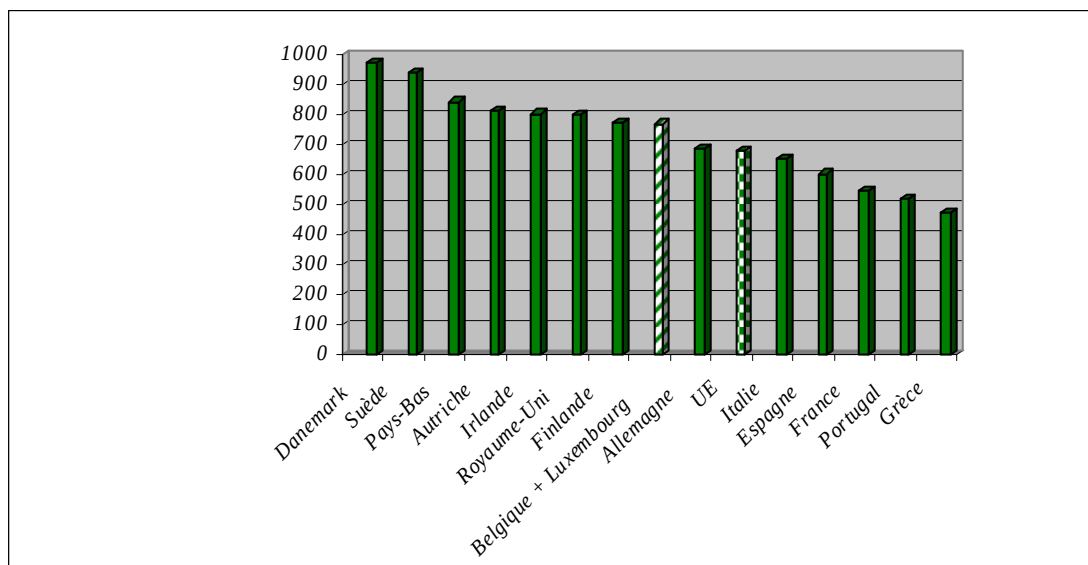
*y compris les services Internet et online

Si nous examinons les dépenses en services de communications électroniques par habitant dans l'UE (figure 4.7) en 2006, la Belgique et le Luxembourg occupaient la huitième place avec 768 euros par habitant. Le Danemark était en tête avec 973 euros par habitant, soit 26,7% de plus qu'en Belgique. La moyenne de l'UE s'élevait à 678 euros en 2006. La France, le Portugal et la Grèce occupaient à nouveau les dernières places.

Selon les prévisions de l'EITO, les habitants de Belgique et du Luxembourg dépenseraient en 2008 une moyenne de 757 euros en services de communications électroniques, soit une diminution de 1,4% par rapport à 2006. Notre pays maintiendrait ainsi un statu quo dans le classement. Avec la Suède, le Danemark serait toujours en tête en 2008 avec 960 euros, soit une diminution de 1,3% par rapport à 2006.

⁷⁹European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.7. Dépenses en services de communications électroniques par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)⁸⁰



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

Les dépenses pour les équipements de communications électroniques destinés aux utilisateurs finals représentent environ 10,3% des dépenses totales en matière de communications électroniques.

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

- terminaux mobiles;
- autres équipements de communications.

⁸⁰European Information Technology Observatory 2007

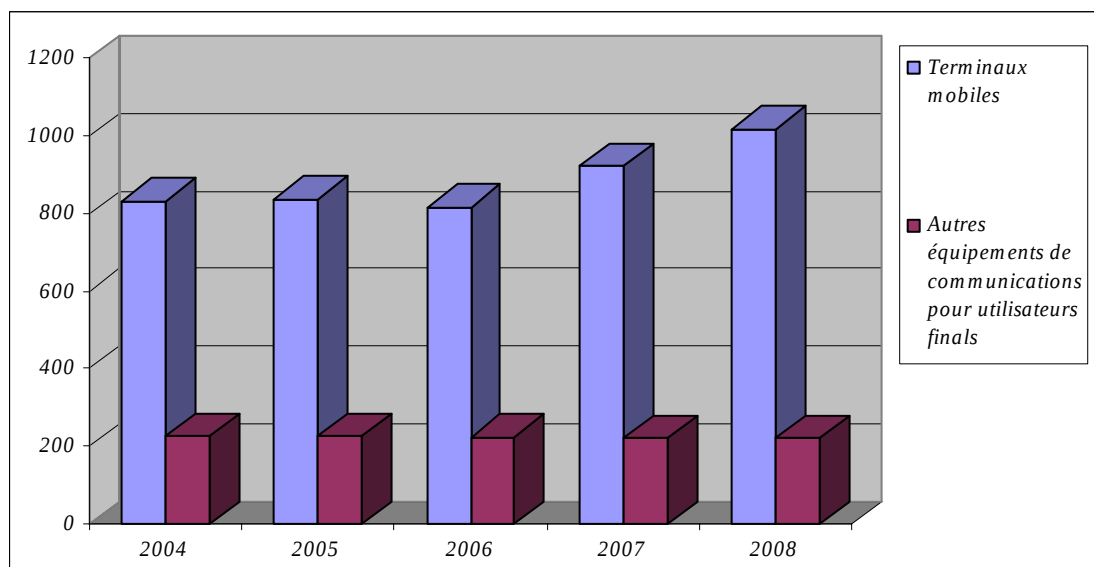
Tabel 4.3. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁸¹

	<i>Terminaux mobiles</i>	<i>variation en %</i>	<i>Autres équipements de communication pour l'utilisateur final</i>	<i>variation en %</i>	<i>Total équipements destinés à l'utilisateur final</i>	<i>variation en %</i>
2004	832		227		1.059	
2005	837	0,6%	226	-0,4%	1.063	0,4%
2006	816	-2,5%	224	-0,9%	1.040	-2,2%
2007	922	13%	222	-0,9%	1.144	10%
2008	1018	10,4%	221	-0,5%	1.239	8,3%

Les dépenses pour le total des équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals s'élevaient en 2006 en Belgique et au Luxembourg à 1.040 millions d'euros, soit une diminution de 2,2% par rapport à 2005. Pour 2007, l'EITO s'attend à une augmentation de 10%; pour 2008 également une augmentation de 8,3% est attendue.

⁸¹ European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.8. Evolution des dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁸²



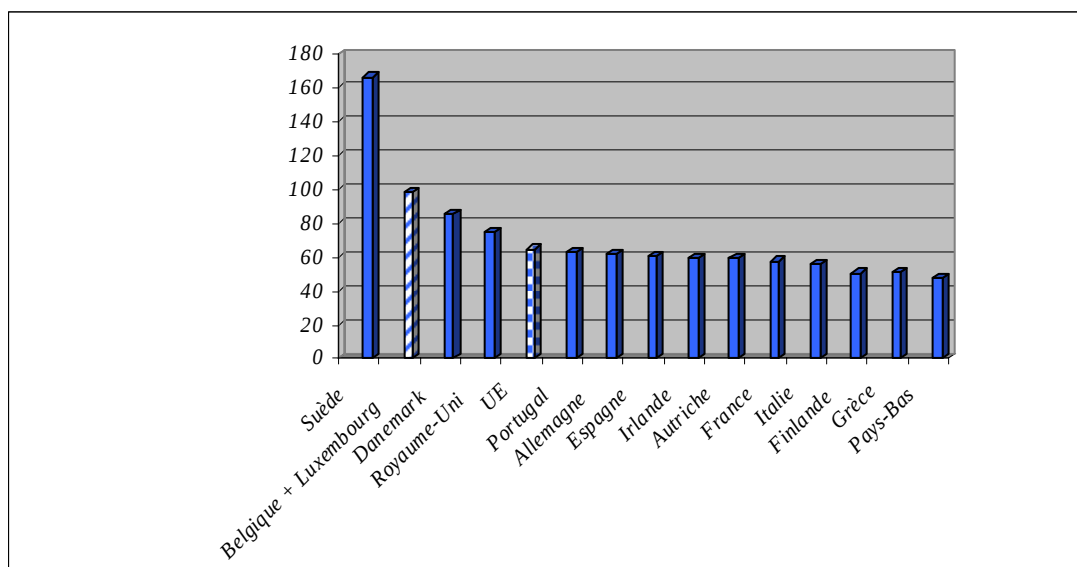
Si nous examinons les dépenses pour les équipements de télécommunications destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE en 2006 (figure 4.9), celles-ci s'élevaient pour la Belgique et le Luxembourg à 98 euros par habitant.

Notre pays occupait ainsi la deuxième place dans le classement de l'Union européenne. La Suède était en tête avec 166 euros par habitant, soit 69,4% de plus qu'en Belgique et au Luxembourg. La moyenne de l'Union européenne était de 65 euros par habitant. Les Pays-Bas étaient les derniers avec 48 euros par habitant.

Selon les prévisions de l'EITO, la Belgique et le Luxembourg consacraient en 2008 une moyenne de 116 euros par habitant aux équipements destinés aux utilisateurs finals, soit une augmentation de 18,4% par rapport à 2006. La Suède resterait en tête avec 164 euros par habitant (41,4% de plus qu'en Belgique et au Luxembourg), soit une augmentation de 1,2% par rapport à 2006. La consommation moyenne dans l'UE passerait en 2008 à 65 euros par habitant. Les Pays-Bas et la Grèce ferment les rangs avec 50 euros par habitant.

⁸² European Information Technology Observatory 2007

Figur 4.9. Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en millions d'euros)⁸³



A.3. Dépenses en équipements pour réseaux

Les dépenses en équipements pour réseaux représentent environ 9,3% 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.

⁸³ European Information Technology Observatory 2007

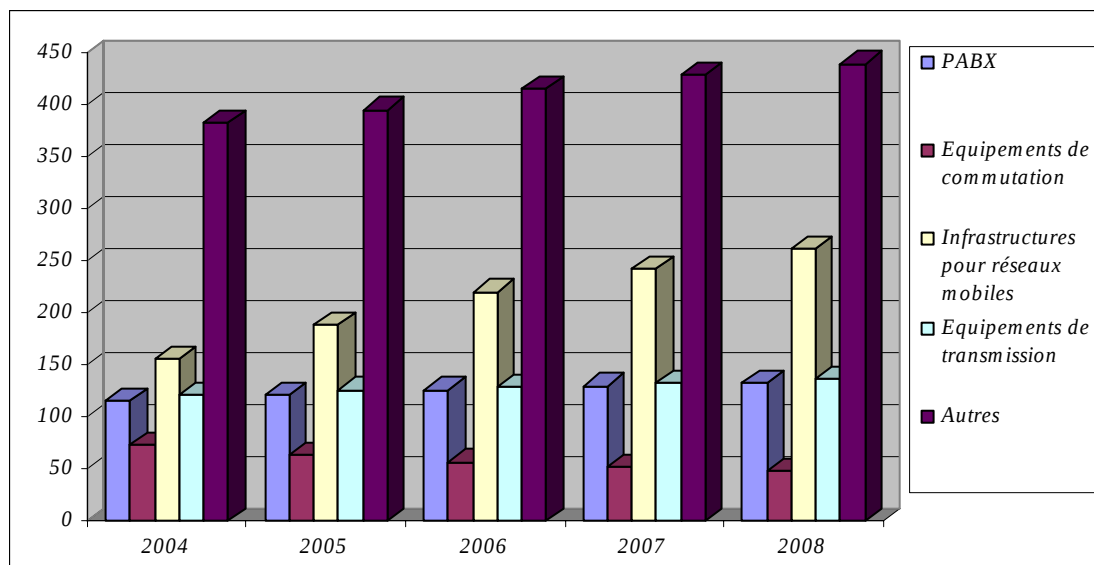
Tabel 4.4. Dépenses en équipements pour réseaux en Belgique et au Luxembourg
(en millions d'euros)⁸⁴

	2004	2005	variation en %	2006	variation en %	2007	variation en %	2008	variation en %
PABX	116	121	4,3%	126	4,1%	130	3,2%	133	2,3%
équipements de commutation	74	64	-13,5%	57	-10,9%	52	-8,8%	48	-7,7%
Infrastructures pour réseaux mobiles	156	188	20,5%	220	17,0%	242	10%	261	7,9%
équipements de transmission	122	126	3,3%	129	2,4%	133	3,1%	137	3,0%
Autres	382	395	3,4%	415	5,1%	428	3,1%	439	2,6%
Total équipements pour réseaux	850	894	5,2%	947	5,9%	985	4,0%	1018	3,4%

Les dépenses totales en équipements pour réseaux en Belgique et au Luxembourg s'élevaient en 2006 à 947 millions d'euros, soit une augmentation de 5,9% par rapport à 2005. L'augmentation était due à l'augmentation des dépenses pour une infrastructure pour réseaux mobiles (+ 17%). Pour 2007, l'EITO prévoit une augmentation de 4% et pour 2008 une augmentation de 3,4%.

⁸⁴ European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.10. Evolution des dépenses en équipements pour réseaux en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)⁸⁵

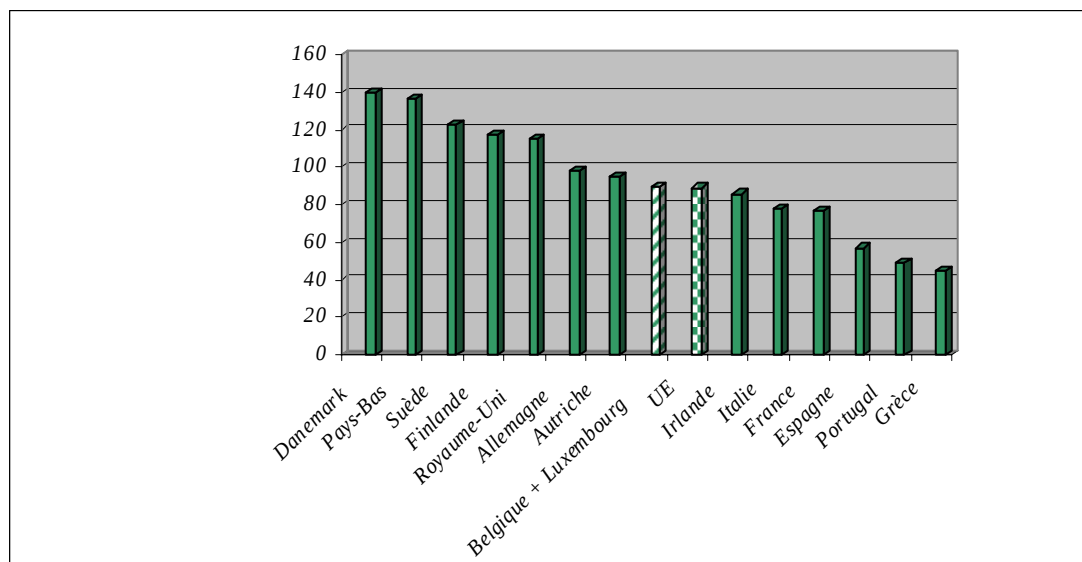


Si nous examinons les dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE en 2006 (figure 4.11), elles s'élevaient à 90 euros par habitant pour la Belgique et le Luxembourg qui occupaient ainsi la huitième place dans le classement de l'Union européenne. Le Danemark était en tête en 2006 avec des dépenses de 140 euros par habitant, soit 55,6% de plus qu'en Belgique et au Luxembourg. La moyenne européenne était de 89 euros.

Selon les prévisions de l'EITO, les dépenses par habitant augmenteront en 2008 en Belgique et au Luxembourg pour atteindre 95 euros par habitant. Les Pays-Bas seraient en tête avec des dépenses prévues de 149 euros par habitant. La moyenne européenne serait de 92 euros par habitant en 2008.

⁸⁵ European Information Technology Observatory 2007

Figure 4.11. Dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)⁸⁶



⁸⁶ European Information Technology Observatory 2007

B. PRODUCTION EN BELGIQUE

Agoria ICT, la fédération multisectorielle des entreprises de l'industrie technologique et l'E8, la Direction générale Statistique et Information économique, établissent en coopération des statistiques sur l'activité industrielle du secteur des télécommunications et des radiocommunications.

Il faut encore préciser que la nouvelle nomenclature Prodcom (Products of the European Community) est utilisée depuis 1994. Par conséquent, les données communiquées depuis 1994 ne sont pas entièrement comparables avec celles des années antérieures. De son côté, E8, la Direction générale Statistique et Information économique publie mensuellement des statistiques industrielles basées sur la liste Prodcom.

Depuis 1998, E8, la Direction générale Statistique et Information économique 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. Le résultat est affiché dans le tableau 4.5.

Tabel 4.5. Statistiques de la production industrielle, en fonction de l'activité principale de la succursale (en millions d'euros, 31/12)⁸⁷

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
31.3 Fabrication de fils et câbles isolés	480	434	429	463	508	673
variation en %	-11,1%	-9,6%	-1,2%	7,9%	9,7%	32,5%
32.A. Appareils de communication	2.530	1.923	2.044	1.910	1.735	1.671
variation en %	-3,1%	-24%	6,3%	-6,5%	-9,2%	-3,7%
Total appareils de télécommunication	3.010	2.357	2.473	2.373	2.243	2.344
variation en %	-4,5%	-21,7%	4,9%	-4,0%	-5,5%	4,5%

*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

Pour la première fois depuis fin 2003, la valeur totale de la production industrielle a de nouveau augmenté. En 2006, l'augmentation est de 4,5% par rapport à 2005.

⁸⁷ E8, la Direction générale Statistique et Information économique, Production industrielle et construction; calculs IBPT

C. EMPLOI EN BELGIQUE

En ce qui concerne l'emploi, nous disposons de statistiques de E8, Direction générale Statistique et Information économique établies selon la nomenclature Prodcod.

Le total d'environ 8.060 travailleurs indique clairement que le personnel de Belgacom SA, soit quelque 12.660 personnes fin 2006, n'est pas inclus dans ces statistiques, limitées à la rubrique « fabrication d'équipements de radio, télévision et communication ».

Tabel 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 la succursale)⁸⁸

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
31.3 Fabrication de fils et câbles isolés	2.278	2.091	2.054	1.945	1.894	1.758
variation en %	0,8%	-8,2%	-1,8%	-5,3%	-2,6%	-7,2%
32.A. Appareils de communication	10.363	9.324	7.888	6.837	6.497	6.303
variation en %	-2,5%	-10%	-15,4%	-13,3%	-5,0%	-3,0%
Total appareils de télécommunication	12.641	11.414	9.942	8.782	8.391	8.060
variation en %	-1,9%	-9,7%	-12,9%	-11,7%	-4,5%	-3,9%
Ouvriers	5.490	4.441	4.019	3.574	3.403	3.147
variation en %	-7,9%	-19,1%	-9,5%	-11,1%	-4,8%	-7,5%
Employés	7.151	6.973	5.923	5.208	4.988	4.913
variation en %	3,2%	-2,5%	-15,1%	-12,1%	-4,2%	-1,5%

*32A=32.2+32.3

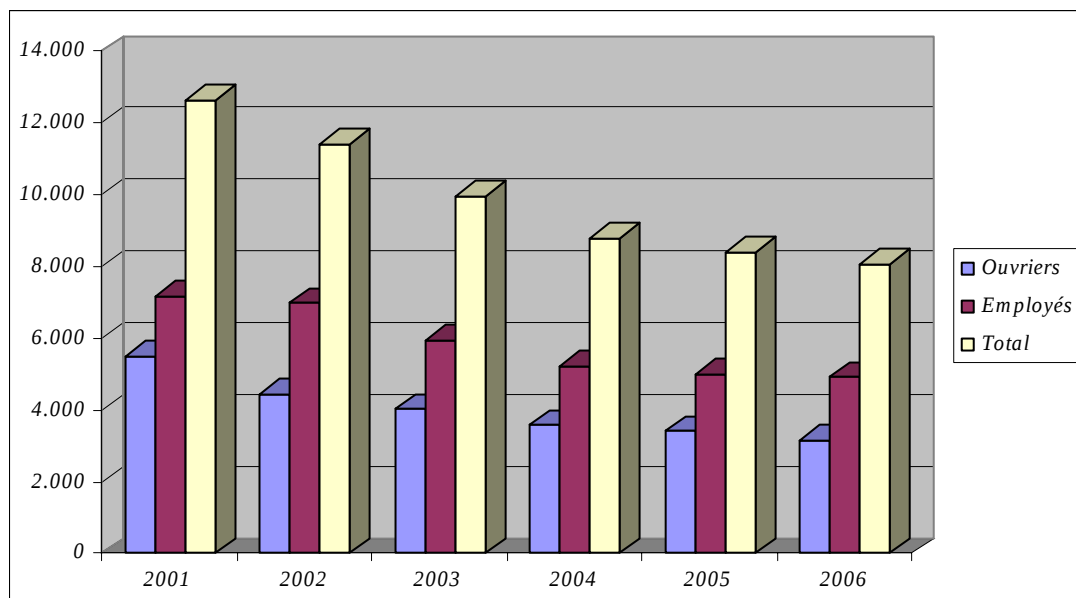
32.2 Fabrication d'appareils d'émission et de transmission

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

En 2006, nous constatons pour la septième année consécutive une diminution du nombre de travailleurs employés dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications. Une baisse de respectivement 7,5% et 1,5% peut être constatée tant dans la catégorie des ouvriers que dans celle des employés.

⁸⁸ E8, la Direction générale Statistique et Information économique, Production industrielle et construction; calculs IBPT

Figure 4.12. Evolution du total de l'emploi dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications⁸⁹



⁸⁹ E8, la Direction générale Statistique et Information économique, Production industrielle et construction; calculs IBPT

Il est également intéressant d'observer la situation de l'emploi chez les opérateurs de télécommunications qui ont effectué une déclaration d'un service téléphonique public fixe et/ou un réseau de communications électroniques. Il s'agit du nombre d'équivalents temps plein affectés à l'exploitation des télécommunications.

Tableau 4.7. *Emploi chez les opérateurs ayant fait une déclaration pour un réseau de communications électroniques et/ou pour un service téléphonique public fixe⁹⁰*

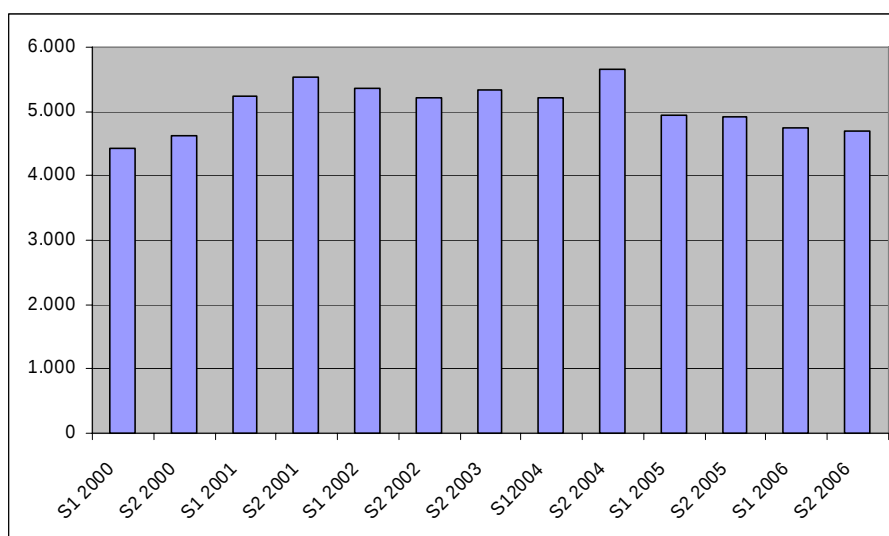
	Nombre d'équivalents temps pleins	variation en %
<i>1er semestre 2000</i>	20.343	
<i>2^e semestre 2000</i>	20.576	+1,1%
<i>1er semestre 2001</i>	20.645	+0,3%
<i>2^e semestre 2001</i>	20.363	-1,4%
<i>1er semestre 2002</i>	19.260	-5,4%
<i>2^e semestre 2002</i>	18.047	-6,3%
<i>1er semestre 2003</i>	17.774	-1,5%
<i>2^e semestre 2003</i>	17.247	-3,0%
<i>1er semestre 2004</i>	17.103	-0,8%
<i>2^e semestre 2004</i>	16.926	-1,0%
<i>1er semestre 2005</i>	16.197	-4,3%
<i>2^e semestre 2005</i>	16.207	+0,1%
<i>1er semestre 2006</i>	15.640	-3,5%
<i>2^e semestre 2006</i>	15.462	-1,1%

Au cours de la période 2000-2005, nous pouvons constater une diminution de 24% du nombre d'emplois.

⁹⁰ IBPT, selon la déclaration des opérateurs suivants : Belgacom SA, BT Limited, Coditel Brabant SA, Colt Telecom SA, Verizon Business SA, Scarlet, Tele2 Belgium SA, Telenet SA, Versatel Belgium SA

Tableau 4.8. Emploi chez les opérateurs mobiles ⁹¹

	Nombre d'équivalents temps pleins	variation en %
<i>1er semestre 2000</i>	4.437	
<i>2^e semestre 2000</i>	4.633	4,4%
<i>1er semestre 2001</i>	5.238	13,1%
<i>2^e semestre 2001</i>	5.534	5,7%
<i>1er semestre 2002</i>	5.354	-3,3%
<i>2^e semestre 2002</i>	5.204	-2,8%
<i>1er semestre 2003</i>	5.134	-1,3%
<i>2^e semestre 2003</i>	5.330	3,8%
<i>1er semestre 2004</i>	5.234	-1,8%
<i>2^e semestre 2004</i>	5.652	8%
<i>1er semestre 2005</i>	4.948	-12%
<i>2^e semestre 2005</i>	4.924	-0,5%
<i>1er semestre 2006</i>	4.756	-3,4%
<i>2^e semestre 2006</i>	4.701	-1,2%

Figure 4.13. Evolution de l'emploi chez les opérateurs mobiles ⁹²⁹¹ IBPT, selon la déclaration des opérateurs⁹² IBPT, selon la déclaration des opérateurs

D. PLAINTES AUPRES DU SERVICE DE MEDIATION POUR LES TELECOMMUNICATIONS

Le service de médiation pour les Télécommunications, 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 à l'adresse suivante : place des Barricades 1, à 1000 Bruxelles, via fax : 02-219 86 59, par téléphone : 02-223 09 09 ou par e-mail : plaintes@mediateurtelecom.be.

Tabel 4.9. Nouvelles plaintes écrites auprès du Service de médiation pour les télécommunications ⁹³

	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	8.594	4%
2003	5.170	4.554	9.724	13,1%
2004	7.483	5.241	12.724	31%
2005	8.789	6.479	15.268	20%
2006	11.171	9.251	20.422	34%

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 a 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 SA a digéré les effets de l'importante restructuration qu'elle a entreprise.

⁹³ Service de Médiation pour les Télécommunications; calculs IBPT

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 a provoqué logiquement une diminution du nombre de plaintes adressées au Service de médiation, organe de recours par excellence.

La diminution du nombre de plaintes s'est confirmée en 2001 puisque le nombre de plaintes introduites est passé de 9.101 en 2000 à 8.261 en 2001.

Pour l'année 2002, le Service de médiation observe une légère augmentation du nombre de plaintes par rapport à 2001 (8.594), surtout à partir de septembre 2002. Celle-ci touchait tous les opérateurs. La problématique des connexions Internet très chères via les numéros 090x a joué un rôle déterminant dans cette évolution.

L'augmentation du nombre de plaintes a en grande partie été confirmée en 2003, puisque le nombre de plaintes enregistrées est passé de 8.594 en 2002 à 9.724 en 2003 (+13%).

Pour l'année 2004, on observe une augmentation encore plus importante du nombre de plaintes (+31%), et ce, en raison de la facturation de numéros 0903/XX et de l'utilisation du CPS via des opérateurs alternatifs.

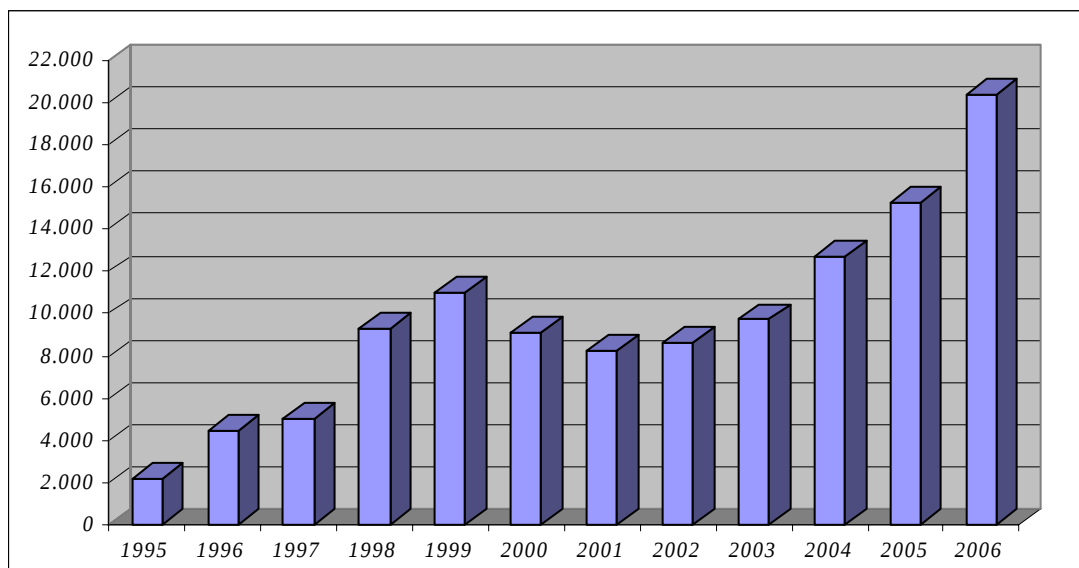
Les plaintes sont de plus en plus souvent introduites par e-mail. En 2004, 4600 plaintes ont été reçues par e-mail, soit une augmentation de 36,15% par rapport à 2003.

Le nombre de plaintes introduites suite à une visite dans les locaux du Service de médiation s'élevait à 240 en 2004.

Pour l'année 2005, l'augmentation des plaintes (+20%) est due à l'évolution des activités des opérateurs alternatifs. En 2005, 5839 plaintes ont été reçues par e-mail.

Pour l'année 2006, l'augmentation des plaintes (+34%) est due à l'arrivée d'opérateurs alternatifs offrant la CPS, la notoriété du Service de médiation et la qualité médiocre des services de première ligne mis en œuvre par certains opérateurs. En 2006, 8.638 plaintes ont été reçues par e-mail. Le nombre de plaintes introduites suite à une visite dans les locaux du Service de médiation s'élevait à 620 en 2006.

Figure 4.14. Nombre total de plaintes auprès du Service de médiation pour les télécommunications ⁹⁴



Pour protéger les utilisateurs finals de services payants via des réseaux de communications électroniques, les dispositions relatives au fonctionnement et aux possibilités d'action de la Commission d'éthique ont été renforcées dans la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (article 134).

Par services payants via des réseaux de communications électroniques, on entend les services pour lesquels l'appelant ne paie pas seulement pour la communication mais également pour le contenu de la communication ou des services qu'il reçoit. Il s'agit par exemple de services offerts via SMS, MMS, des numéros 090x et 077, qui sont facturés à un tarif plus élevé que le tarif d'une communication nationale standard.

La Commission d'éthique veille notamment au respect d'un code d'éthique à promulguer qui désigne les séries de numéros pour lesquelles il est autorisé de demander à l'appelant de payer pour le contenu en plus du prix de la communication. Ce code définit en outre les conditions auxquelles les services payants peuvent être offerts aux utilisateurs finals par le biais des réseaux de communications électroniques.

L'arrêté royal relatif à la composition de la Commission d'éthique date du 23 janvier 2006. Les procédures et les règles pratiques relatives au fonctionnement de la Commission d'éthique sont fixées dans un arrêté royal du 1^{er} avril 2007.

⁹⁴ Service de Médiation pour les Télécommunications; calculs IBPT

La Commission d'éthique peut intervenir de sa propre initiative, suite à une plainte d'un particulier ou d'une société. Elle doit également se pencher sur les conflits transmis par le Service de médiation pour les télécommunications lorsque l'intervention du Service de médiation dans des plaintes n'a pas donné de suite favorable pour le plaignant.

Liste des abréviations utilisées

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ATM	Asynchronous Transfer Mode
BBC	British Broadcasting Corporation
BROBA	Belgacom reference offer for Bitstream-Access
BRUO	Belgacom Reference Unbundling Offer
CB	Citizen Band
CPS	Carrier Pre-Selection
DNS	Domain Names Registration
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
DVB-H	Digital Video Broadcasting - Handheld
DVB-T	Digital Video Broadcasting - Terrestrial
DWDM	Dense Wavelength Division Multiplexing
ECCA	European Cable Communications Association (Cable Belgium)
ECS	Electronic Communication Service
ECTA	European Competitive Telecommunications Association
EDGE	Enhanced Data Rates for Global Evolution
EITO	European Information Technology Observatory
E-Mail	Electronic Mail
EUTELSAT	European Telecommunication Satellites Organization
E8	Direction générale Statistique et Information
FWA	Fixed Wireless Access
GPRS	General Packet Radio Services
GSM	Global System for Mobile Communications
HSDPA	High-Speed Downlink Packet Access

IBPT	Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT)
iDTV	Télévision numérique interactive
INMARSAT	International Maritime Satellite Organization
INTELSAT	International Telecommunication Satellites Organization
IP	Internet Protocol
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISP	Internet Services Providers
ISPA	Internet Services Providers Association
LAN	Local Area Network
MHz	Megahertz
MMS	Multimedia Message Service
MVNE	Mobile Virtual Network Enabler
MVNO	Mobile Virtual Network Operator
OESO	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OLO	Other Licensed Operator
PABX	Private Automatic Branch Exchange
PAMR	Public Access Mobile Radio
PATS	Public Available Telephony Services
PIB	Produit intérieur brut
PMR	Private Mobile Radio
PRODCOM	Products of the European Community
PSTN	Public Switched Telephone Network
RIPE (NCC)	Réseaux IP Européens (Network Coordination Centre)
RTBF	Radio-Télévision Belge de la Communauté Française
RTD	Association professionnelle de radio- et de télédistribution
RTL	Radio-Télévision Luxembourg
SA	Société anonyme
SC	Société coopérative
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SDSL	Synchronous Digital Subscriber Line
SIM	Subscriber Identity Module

SMS	Short Message Service
S-PCS	Satellite Personal Communications Systems
SPRL	Société de Personnes à Responsabilité limitée
TCP-IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TIC	Technologie de l'information et des communications
TPMR	Trunked Private Mobile Radio
UE	Union européenne
USB	Universal Serial Bus
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
VDSL	Very High-Speed Digital Subscriber Line
VOIP	Voice over Internet Protocol
VRT	Vlaamse Radio- en Televisieomroep
VTM	Vlaamse Televisiemaatschappij
WAP	Wireless Access Protocol
W-CDMA	Wideband Code Division Multiple Access
WI-FI	Wireless Fidelity
WIMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
WLAN	Wireless Local Area Networks
WLL	Wireless Local Loop
WWW	World Wide Web

Liste des tableaux

CHAPITRE Ier: LES RÉSEAUX

Tableau 1.1	Nombre de hotspots en Belgique	97
Tableau 1.2	Octroi d'autorisations pour émetteurs et/ou récepteurs de radiocommunications	100

CHAPITRE II: LES SERVICES

Tableau 2.1	Nombre de raccordements téléphoniques fixes (canaux) (PSTN + ISDN+câble)	107
Tableau 2.2	ISDN: nombre de lignes (canaux B)	109
Tableau 2.3	Nombre de raccordements pour la téléphonie via le câble	110
Tableau 2.4	Densité des raccordements téléphoniques en Belgique par 100 habitants et par ménage	111
Tableau 2.5	Nombre de cabines téléphoniques publiques	114
Tableau 2.6	Évolution du prix d'une communication téléphonique zonale, nationale et internationale (vers les Etats-Unis) en Belgique (10 minutes, jour de semaine à 11h, en euros, TVA incluse)	117
Tableau 2.7	Trafic téléphonique national (fixe to fixe, géographique, accès Internet, et minutes vendues aux revendeurs non compris)	120
Tableau 2.8	Trafic téléphonique international (F2M international et minutes vendues aux revendeurs compris)	122
Tableau 2.9	F2M national (les minutes vendues aux revendeurs non comprises)	125
Tableau 2.10	Nombre de cartes SIM en Belgique	131
Tableau 2.11	Téléphonie via Internet	137
Tableau 2.12	Services Postpaid calling card	142
Tableau 2.13	Services Prepaid calling card	142
Tableau 2.14	Services de lignes louées	143

Tableau 2.15	Nombre de lignes louées vendues à des utilisateurs finals	144
Tableau 2.16	Internet Services/Access Providers	145
Tableau 2.17	Nombre de connexions Internet par type	146
Tableau 2.18	Raisons expliquant l'absence d'Internet	152
Tableau 2.19	Nombre de "hosts" Internet pour 10.000 habitants dans les pays de l'UE (moyenne progressive trimestrielle corrigée) et variations en % (t/t-1)	155
Tableau 2.20	Nombre de nouveaux noms de domaines enregistrés (non gratuitement) par trimestre et variations en % (t/t-1)	156
Tableau 2.21	Services de trunking	158
Tableau 2.22	Télédistribution par câble: nombre d'abonnés au 30/09	161
Tableau 2.23	Télédistribution par le câble: nombre d'abonnés par société au 30/09	163
Tableau 2.24	Utilisation du télétexte (chiffres moyens de la consultation du télétexte par jour) en % de la population totale possédant le télétexte	168
Tableau 2.25	Utilisation du télétexte (chiffres moyens de la consultation du télétexte par jour) de la population totale possédant le télétexte (*1000)	169

CHAPITRE III: EQUIPEMENTS TERMINAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Tableau 3.1	Ventes mondiales de GSM (en millions)	173
-------------	---------------------------------------	-----

CHAPITRE IV : SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS: DONNÉES ÉCONOMIQUES

Tableau 4.1	Dépenses sur le marché des télécommunications (équipements et services) en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	175
Tableau 4.2.	Dépenses en services de communications électroniques en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	181
Tableau 4.3	Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	184

Tableau 4.4	Dépenses en équipements pour réseaux en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	187
Tableau 4.5	Valeur de la production industrielle en fonction de l'activité principale de la succursale (en millions d'euros, 31/12)	190
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 la succursale)	191
Tableau 4.7	Emploi chez les opérateurs ayant fait une déclaration pour un réseau de communications électroniques et/ou pour un service téléphonique public fixe	193
Tableau 4.8	Emploi chez les opérateurs mobiles	194
Tableau 4.9	Nouvelles plaintes écrites auprès du Service de médiation pour les télécommunications	195

Liste des figures

CHAPITRE Ier: LES RÉSEAUX

Figure 1.1	Rapport entre la portée de la fibre optique et la large bande offerte	91
Figure 1.2	Nombre de lignes dégroupées (accès total + partagé) en pourcentage du nombre de lignes DSL (Q3 2006)	92
Figure 1.3	Lignes d'accès wholesale en Belgique basées sur le dégroupage	93
Figure 1.4	Lignes d'accès wholesale en Belgique basées sur le bitstream	94
Figure 1.5	Bitstream au niveau ATM en pourcentage du nombre de lignes DSL (Q3 2006)	94

CHAPITRE II: LES SERVICES

Figure 2.1:	% des ménages possédant un GSM mais pas de raccordement téléphonique fixe	108
Figure 2.2.	Évolution du nombre de lignes ISDN (Accès de base et Accès primaire) (dans les canaux B)	110
Figure 2.3	Densité des raccordements téléphoniques fixes dans l'UE en % de la population	111
Figure 2.4	Nombre de lignes CPS actives	112
Figure 2.5.	Évolution du nombre de cabines téléphoniques publiques	114
Figure 2.6	Aperçu des forfaits et packages	116
Figure 2.7	Évolution du prix d'une communication téléphonique zonale dans les pays de l'UE (3 minutes / 3 km / jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)	119
Figure 2.8	Évolution du prix d'une communication téléphonique nationale dans les pays de l'UE (3 minutes / 200 km / jour de semaine à 11h) en eurocents (TVA incluse)	121

Figure 2.9	Évolution du prix d'une communication téléphonique internationale en Belgique et dans l'UE (10 minutes / aux États-Unis / jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)	123
Figure 2.10	Évolution du prix d'une communication téléphonique internationale vers les États-Unis dans les pays de l'UE (10 minutes / jour de semaine à 11h) en euros (TVA incluse)	124
Figure 2.11	Nombre d'abonnés 3G	129
Figure 2.12	Évolution du nombre de cartes SIM en Belgique et de la répartition prepaid - postpaid	132
Figure 2.13	Mobilophonie: nombre d'abonnés mobiles (millions) et densité par 100 habitants dans les pays de l'UE (octobre 2006)	133
Figure 2.14	Pénétration mobile et croissance entre octobre 2005 et octobre 2006	133
Figure 2.15	Évolution de la densité de la mobilophonie en Belgique (en termes d'abonnés actifs)	134
Figure 2.16	Évolution du trafic mobile sortant	135
Figure 2.17	Évolution du nombre de SMS envoyés en Belgique en milliers (national + international)	136
Figure 2.18	Description schématique de la téléphonie Internet	138
Figure 2.19	Évolution du nombre total de connexions Internet actives	147
Figure 2.20	Évolution du nombre de connexions Internet privées (variations en %, t/t-1)	148
Figure 2.21	Évolution du nombre de connexions Internet sociétés (variations en %, t/t-1)	148
Figure 2.22	Évolution de l'Internet large bande en Belgique (câble + DSL)	149
Figure 2.23	Pénétration large bande en Europe au 1 ^{er} octobre 2006: nombre total de lignes large bande/nombre de la population	150
Figure 2.24	Abonnés large bande par 100 habitants dans les pays de l'OCDE, en décembre 2006	151
Figure 2.25	Nombre de ménages ayant accès à Internet	151

Figure 2.26	Influence de la situation professionnelle, de l'âge et du niveau de formation sur l'utilisation d'Internet	153
Figure 2.27	Prix pour l'Internet large bande en Europe	154
Figure 2.28	Évolution trimestrielle du nombre de nouveaux noms de domaine enregistrés	157
Figure 2.29	Évolution du nombre d'abonnés à la télédistribution en Belgique	162
Figure 2.30	Pénétration de la télédistribution par câble: nombre d'abonnés à la télédistribution par câble en % du nombre de ménages ayant une TV dans les pays de l'UE en 2005	164
Figure 2.31	Pénétration de la télévision numérique fin 2005: nombre d'abonnés numériques (IPTV, TV par câble, satellite et terrestre)/ nombre de TV des ménages	167

CHAPITRE III: EQUIPEMENTS TERMINAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Figure 3.1	% de jeunes entre 9 – 18 ans possédant un GSM	171
Figure 3.2	Possession d'un GSM en fonction de l'âge	172

CHAPITRE IV : SECTEUR DES TÉLÉCOMMUNICATIONS: DONNÉES ÉCONOMIQUES

Figure 4.1	Évolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	176
Figure 4.2	Dépenses totales en matière de télécommunications par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)	177
Figure 4.3	Dépenses totales en matière de télécommunications en % du PIB dans l'UE en 2006	178
Figure 4.4	Évolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB de l'UE	179
Figure 4.5	Évolution des dépenses totales en matière de télécommunications (équipements et services) en % du PIB en Belgique et au Luxembourg, dans l'UE, aux USA et au Japon	180
Figure 4.6	Évolution des dépenses en services de communications électroniques en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	182
Figure 4.7	Dépenses en services de communications électroniques par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)	183

Figure 4.8	Évolution des dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	185
Figure 4.9	Dépenses pour les équipements destinés aux utilisateurs finals par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en millions d'euros)	186
Figure 4.10	Évolution des dépenses en équipements pour réseaux en Belgique et au Luxembourg (en millions d'euros)	188
Figure 4.11	Dépenses en équipements pour réseaux par habitant dans l'UE-15 en 2006 (en euros)	189
Figure 4.12	Évolution du total de l'emploi dans l'industrie de production d'appareils de télécommunications.	192
Figure 4.13	Évolution de l'emploi chez les opérateurs mobiles	194
Figure 4.14	Nombre total de plaintes auprès du Service de médiation pour les télécommunications	197

Lexique

Call back:

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

Commutation par circuit:

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

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.

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:

un produit ou un composant pertinent d'un produit, permettant de réaliser des communications électroniques et destiné à être connecté directement ou indirectement aux interfaces d'un réseau public de communications électroniques.

Fax messaging:

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

Freephone:

système qui fournit des services de téléphonie gratuitement en échange de messages de marketing.

Gestion des services de réseaux et sous-traitance:

communication de données fournie via un réseau de tiers, comprenant des fonctions supplémentaires comme la conversion de protocoles et la protection de l'accès au réseau, le contrôle et la gestion du réseau d'un client pour la communication de données et/ou la communication vocale – peut également contenir la mise à disposition de personnel et d'équipements pour ce réseau.

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.

Interconnection:

forme particulière d'accès consistant en la liaison physique et logique des réseaux publics de communications électroniques utilisés par un même opérateur ou un opérateur différent, afin de permettre aux utilisateurs de communiquer entre eux, ou bien d'accéder aux services fournis par un autre opérateur.

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.

Ligne louée:

service de communications électroniques consistant en la fourniture d'un système de communications offrant une capacité de transmission transparente entre les points de terminaison de réseaux, à l'exclusion de la commutation sur demande.

Mobilophonie:

services de radiotéléphonie qui permettent un accès bi-directionnel au réseau public téléphonique ou à d'autres téléphones mobiles au moyen d'équipements transportables. Certaines versions de ce service peuvent être utilisées avec des équipements terminaux adaptés pour envoyer des fax et de la communication vocale.

Point de terminaison du réseau:

le point physique par lequel un utilisateur final obtient l'accès à un réseau de communications électroniques public; dans le cas de réseaux utilisant la commutation et l'acheminement, le point de terminaison du réseau est déterminé par une adresse réseau spécifique.

Postpaid calling card:

service vocal permettant de communiquer à partir de n'importe quel terminal. Un numéro spécial (notamment 0800) et un code personnel sont composés à cette fin, avant de former le numéro du correspondant à appeler. Le paiement intervient postérieurement à l'usage de la carte.

Prepaid calling card:

service vocal permettant de communiquer à partir de n'importe quel terminal. Un numéro spécial (notamment 0800) et un code personnel sont composés à cette fin, avant de former le numéro du correspondant à appeler. Le paiement intervient antérieurement à l'usage de la carte.

Réseau public de communications électroniques :

un réseau de communications électroniques utilisé entièrement ou principalement pour rendre les services de communications électroniques accessibles au public.

Sémaphonie ou paging :

appeler une personne au téléphone en utilisant un sémaphone. Sont compris les services de sémaphonie avec son, parole, et affichage numérique.

Service de communications électroniques:

le service fourni normalement contre rémunération qui consiste entièrement ou principalement en la transmission, en ce compris les opérations de commutation et de routage, de signaux sur des réseaux de communications électroniques, à l'exception (a) des services consistant à fournir un contenu ou à exercer une responsabilité éditoriale sur ce contenu, à l'exception (b) des services de la société de l'information tels que définis à l'article 2 de loi du 11 mars 2003 sur certains aspects juridiques des services de la société de l'information qui ne consistent pas entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques et à l'exception (c) des services de la radiodiffusion y compris la télévision.

Service de commutation de données:

le service de communications électroniques 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.

Services de radiotransmission :

services de réseau qui sont nécessaires pour la transmission de signaux, comme la radiodiffusion, les services musicaux et de haut parleur via le câble.

Services de transmission télévisée:

services de réseau nécessaires pour la transmission de signaux de télévision, indépendamment du type de technologie appliqué (réseau).

Services radio mobiles privés :

services via un système de radiocommunication privé, qui fonctionnent généralement localement ou régionalement, à partir d'une seule station de base qui utilise un seul, ou un petit nombre de canaux radio. La communication est généralement limitée à un groupe d'utilisateurs fermé.

Services téléphoniques publics internationaux:

services de commutation et de transmission qui sont nécessaires pour établir et maintenir une communication d'une zone téléphonique locale vers une destination étrangère. Ce service a été principalement conçu (et utilisé) pour établir des communications vocales, mais peut également servir pour d'autres applications comme la communication de textes.

Services téléphoniques publics locaux :

services de commutation et de transmission nécessaires pour établir et maintenir une communication dans une zone téléphonique locale. Ce service a été principalement conçu (et utilisé) pour établir des communications vocales, mais peut également servir pour d'autres applications comme la communication de textes.

Services téléphoniques publics longue distance:

services de commutation et de transmission qui sont nécessaires pour établir et maintenir une communication d'une zone téléphonique locale vers une autre zone téléphonique locale. Ce service a été principalement conçu (et utilisé) pour établir des communications vocales, mais peut également servir pour d'autres applications comme la communication de textes.

Service téléphonique public:

service mis à la disposition du public pour lui permettre de donner et de recevoir des appels nationaux et internationaux, et d'accéder aux services d'urgence en composant un ou plusieurs numéros du plan national ou international de numérotation; en outre, il peut inclure, le cas échéant, un ou plusieurs services parmi les suivants: la fourniture d'une assistance par opérateur/opératrice, des services de renseignements téléphoniques/des annuaires, la fourniture de postes téléphoniques payants publics, la fourniture d'un service dans des conditions particulières, la fourniture de services spéciaux pour les personnes handicapées ou les personnes ayant des besoins sociaux spécifiques et/ou la fourniture de services non géographiques.

Service télex:

service de communications électroniques 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.

Service Universel :

fourniture de services de communications électroniques 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.

t/t-1:

variation en % d'un trimestre par rapport au trimestre précédent.

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:

enregistrement de mesures, comme la lecture de compteurs électriques, et la transmission automatique de ces informations vers un collecteur éloigné, comme un système informatique.

Trunking:

service de communications électroniques mobiles, destiné à établir, à l'usage d'utilisateurs professionnels, une multitude de communications brèves.

Video on demand:

service permettant aux consommateurs de consulter des programmes à partir d'une bibliothèque en ligne.

Vidéotexte:

service interactif permettant aux utilisateurs de communiquer avec des banques de données (CCITT) via l'accès adapté sur la base de procédures standardisées.

Virtual Private Networks:

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.