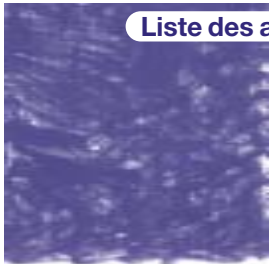


# Annexes

<b>LA LISTE DES ACTEURS</b>	<b>383</b>
<b>LES MEMBRES DES COMMISSIONS CONSULTATIVES</b>	<b>393</b>
<b>CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS DE L'ANNÉE</b>	<b>397</b>
<b>GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES ET ABRÉVIATIONS</b>	<b>405</b>



# Liste des acteurs

L'ART a instruit, entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 24 juillet 2003, 17 dossiers de demandes de licence qui ont ensuite été présentés à la signature du ministre chargé des télécommunications. Du 25 juillet 2003 au 31 décembre 2003 pendant la période transitoire, jusqu'à l'adoption de la loi de transposition des directives européennes, 96 opérateurs se sont déclarés. Sur les 113 nouveaux opérateurs, 70% représentent des réseaux expérimentaux fixe de type RLAN<sup>1</sup>.

## Les 17 licences instruites entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 24 juillet 2003 :

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date d'arrêté
Altitude-RLAN	Fixe RLAN	1	03/07/03
Amicale laïque de Bruz	Fixe RLAN	1	16/07/03
Aramiska	Fixe Satellite	1	28/06/03
Association Provence wireless	Fixe RLAN	1	15/07/03
Cable & Wireless M&G	Fixe	3	14/01/03
Club informatique de Sougy sur Loire	Fixe RLAN	1	24/04/03
Globecast	Fixe Satellite	1	30/01/03
Infonet Broadband Services Corporation	Fixe	2	04/05/03
KPN Eurorings BV	Fixe	1	08/04/03
Megabeam Networks Ltd	Fixe RLAN	1	21/03/03
Meteor	Fixe RLAN	1	28/06/03
Netmobile Arcole Wap Trade (SMS Netmobile)	Fixe RLAN	1	28/06/03
Satlynx SA	Fixe Satellite	1	22/03/03
Sprintlink France SAS	Fixe Boucle locale Fibre noire	1	05/02/03
TLC mobile	Fixe RLAN	1	27/05/03
Wifispot	Fixe RLAN	1	20/05/03
Zablocki	Fixe RLAN	1	25/03/03

1 = Réseau ouvert au public - 2 = Service téléphonique au public

3 = Réseau ouvert au public et Service téléphonique au public

1 RLAN : Radio Local Aerial Network (expérimentation de réseau local radioélectrique)

**Les 96 déclarations de réseau enregistrées entre le 25 juillet et le 31 décembre 2003 :**

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
IS Production RLAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
Action Net Service	Fixe RLAN	1	25/07/03
Adael-Wireless	Fixe RLAN	1	18/11/03
ADELI SARL	Fixe RLAN	1	25/07/03
ADP Telecom (RLAN)	Fixe RLAN	1	24/10/03
Affiliance - Wifi France	Fixe RLAN	1	25/07/03
ALL TELECOM	Fixe RLAN	1	22/08/03
ALTABIS	Fixe RLAN	1	30/10/03
AM3D	Fixe RLAN	1	05/09/03
Arias-Net Informatique	Fixe RLAN	1	10/11/03
Association " Vivre au Pays des Gaves"	Fixe RLAN	1	06/10/03
Association "Montmain sans Fil"	Fixe RLAN	1	13/10/03
Association Apic	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Cabanac et Villagrain	Fixe RLAN	1	11/09/03
Association Cantal Expansion	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Club Informatique du Montet	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Hautes- Alpes Développement	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Inforoots	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Rhône sans fil	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Saint-Fiacre	Fixe RLAN	1	25/09/03
Association Trizaynet	Fixe RLAN	1	14/11/0
Association Vaournet	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Vésubie Découverte	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Wireless Lyon	Fixe RLAN	1	25/07/03
Assurance Courtage Construction	Fixe RLAN	1	23/10/03
ATPAK SAS	Fixe RLAN	1	12/08/03
AXIONE	Fixe	3	20/10/03
Azur Telecom France SAS	Fixe	3	25/07/03
BT Fluxus	Fixe Satellite	3	21/11/03
Bizzgo	Fixe RLAN	1	20/11/03
Bretagne Telecom	Fixe	1	25/07/03
Cablecom GmbH	Fixe Câble	1	26/09/03
Centre Culturel Scientifique et Technique d'Alès (CCST)	Fixe RLAN	1	25/07/03
CCI de Bordeaux (CCIB)	Fixe RLAN	1	05/09/03
CCI d'Ajaccio et de la Corse du Sud	Fixe RLAN	1	05/12/03
Compucenter (IDS Networks)	Fixe	1	25/07/03
Cyberporte	Fixe RLAN	1	02/10/03
Dauphin Telecom	Fixe Satellite	3	25/07/03
DGCOM	Fixe RLAN	1	25/07/03
Divona	Fixe Satellite	1	25/07/03

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
EDI-MEDIAS	Fixe RLAN	1	08/12/03
E-QUAL (RLAN)	Fixe RLAN	1	03/12/03
ERENIS	Fixe Boucle locale	3	29/10/03
Finarea SA	Fixe	2	08/08/03
France Télécom (RLAN)	Fixe RLAN	1	29/09/03
Freecall	Fixe	2	03/12/03
Global One Communications SA	Fixe	3	28/11/03
Hosting France SARL	Fixe RLAN	1	15/09/03
Infosat	Fixe CPL	3	20/10/03
Infosat (RLAN)	Fixe RLAN	1	10/11/03
Inspection académique des Hautes Alpes	Fixe RLAN	1	25/07/03
IRISNET	Fixe RLAN	1	25/07/03
IS Production	Fixe	1	08/08/03
Jersey Telecom	Fixe Boucle locale	1	07/08/03
KDDI France	Fixe	2	25/07/03
Libertic	Fixe RLAN	1	26/09/03
M & I Concept	Fixe RLAN	1	13/11/03
ManyOnes	Fixe RLAN	1	02/12/03
Mediaserv SARL	Fixe BLR	1	25/07/03
Mediaserv SARL RLAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
MIRE	Fixe RLAN	1	25/07/03
MM Métromédia SA	Fixe RLAN	1	31/10/03
Mobius	Fixe	1	13/08/03
NetABord	Fixe RLAN	1	24/12/03
New Technologies Group	Fixe RLAN	1	24/11/03
Newtel Limited	Fixe	1	25/07/03
OPTIMUM	Fixe RLAN	1	24/10/03
Optline Service	Fixe	1	25/07/03
Ozone	Fixe RLAN	1	13/11/03
Pacwan SAS	Fixe	1	18/09/03
PIWAN France	Fixe	2	08/12/03
Quiconnect SAS	Fixe RLAN	1	19/09/03
SANEF	Fixe	3	25/07/03
SARL Micro Pro	Fixe RLAN	1	18/09/03
Securnet Net SARL	Fixe RLAN	1	25/07/03
SNCF	Fixe RLAN	1	25/07/03
Société ALCO	Fixe RLAN	1	25/09/03
Société Interstem	Fixe RLAN	1	09/10/03

RLAN : expérimentation de réseau local radioélectrique

CPL : expérimentation de la technique des courants porteurs en ligne

BLR : boucle locale radio

\*Type de licence 1 = Réseau ouvert au public

2 = Service téléphonique au public

3 = Réseau ouvert au public et Service téléphonique au public

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
Société Interstem	Fixe RLAN	1	09/10/03
Société Nostre Pais	Fixe RLAN	1	07/10/03
Swisscom Eurospot France	Fixe RLAN	1	22/08/03
Syndicat d'initiative de Saint Bonnet le Froid	Fixe RLAN	1	25/07/03
T & D LAN	Fixe RLAN	1	30/12/03
T Systems France	Fixe	1	25/07/03
Tekworld	Fixe RLAN	1	25/07/03
Telaphone SA	Fixe DSL	3	24/12/03
Tiscali-RLAN	Fixe RLAN	1	24/08/03
Toggenburger	Fixe RLAN	1	29/09/03
Traff-X SA	Fixe Courtier	2	24/12/03
Transaction Network Services SA (TNS)	Fixe	2	29/09/03
Vartec Telecom (France) SAS	Fixe	2	25/07/03
Vente Représentation Marketing (VRM)	Fixe RLAN	1	25/07/03
VIDATI	Fixe RLAN	1	25/07/03
WALAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
WESEA	Fixe RLAN	1	26/09/03
WIFIX	Fixe RLAN	1	25/07/03
WIZEO	Fixe RLAN	1	05/11/03

RLAN : expérimentation de réseau local radioélectrique

CPL : expérimentation de la technologie des courants porteurs en ligne

BLR : boucle locale radio

\*\* Type de licence

1 = Réseau ouvert au public

2 = Service téléphonique au public

3 = Réseau ouvert au public et Service téléphonique au public

## 18 abrogations de licences ont été signifiées en 2003 :

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date d'abrogation
Afripa Telecom France	Fixe Satellite	3	25/09/03
AUCS Communications	Fixe	3	09/01/03
Belgacom France	Fixe Satellite BLR	3	05/02/03
Carrier 1 France SARL	Fixe	3	28/01/03
Signal Global Communications France	Fixe VoIP	2	09/01/03
Danup (Tiscali Entreprises)	Fixe	1	01/12/03
Dolphin Telecom	Fixe	3	12/06/03
Energis (Switzerland) AG	Fixe	2	09/01/03
FLAG Telecom France Network SAS	Fixe Paneuropéen	1	11/07/03
GTS Network (Ireland) Limited	Fixe	1	09/01/03
Kaptech	Fixe	2	28/07/03
KPNQwest Assets France	Fixe Paneuropéen	1	28/01/03
NTL France SAS	Fixe Câble	3	09/01/03

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date d'abrogation
Squadran	Fixe BLR	3	03/01/03
Teleglobe France SAS	Fixe	3	28/01/03
TGN Euro Link SA	Fixe	1	07/05/03
Ventelo France SA	Fixe	3	18/12/03
Vine Telecom Networks Limited	Fixe Paneuropéen	3	09/01/03

BLR : boucle locale radio

VoIP : voix sur IP

\* Type de licence

1 = Réseau ouvert au public

2 = Service téléphonique au public

3 = Réseau ouvert au public et Service téléphonique au public

### Les 211 opérateurs actifs au 31 décembre 2003

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
21STCentury Communication	Fixe Paneuropéen	3	04/05/00
3U Telecom	Fixe	2	09/06/00
9 Telecom Entreprise	Fixe BLR DSL	3	19/10/98
9 Telecom Reseau	Fixe E	3	18/12/97
ADP Télécom	Fixe Boucle locale	3	03/07/01
Altitude	Fixe BLR	3	04/08/00
Atos Origin Multimédia	Fixe	2	26/05/99
Belgacom Présence SAS	Fixe	1	27/06/02
Bouygues Télécom	Mobile	3	17/11/98
Bouygues Télécom Caraïbe	Mobile DOM	3	19/07/01
Broadband Optical Access France	Fixe infrarouge BL	1	15/06/01
Broadnet France SAS	Fixe BLR	3	04/08/00
BT France	Fixe Satellite	3	24/10/97
Cable and Wireless France	Fixe	3	25/08/98
Cambio (Atout)	Fixe Boucle locale	1	08/11/00
Cegetel	Fixe Boucle locale	3	11/03/98
Cegetel La Réunion	Fixe BLR	3	04/08/00
Colt Télécommunications France	Fixe Paneuropéen Boucle locale	3	12/03/98
Completel SAS	Fixe Boucle locale	3	17/11/98
Connexion by Boeing Ireland Limited	Mobile Satellite	1	09/10/02
Crisscross Communications (France) SARL	Fixe	1	29/07/99
Dauphin Télécom (DECT)	Mobile	3	19/10/98
Dauphin Télécom (GSM)	Mobile DOM	3	12/12/02
E*Messages Wireless Informations Services France	Mobile Radiomessagerie	1	26/09/00
Easynet	Fixe DSL	3	06/08/99
e-Qual	Fixe Satellite	3	09/12/01

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
Equant Télécommunications SA	Fixe	3	20/06/00
Estel	Fixe Boucle locale	3	05/11/98
Eutelsat SA	Fixe Satellite	1	16/07/01
Farland Services France	Fixe Paneuropéen	1	09/12/99
Flag Atlantic France	Fixe Carrier Paneuropéen	1	04/05/00
France Cité Vision	Fixe Câble	3	25/09/00
France Télécom	Fixe E	3	12/03/98
France Télécom (Inmarsat C)	Mobile Satellite	1	01/07/91
Free Telecom	Fixe DSL	3	09/11/99
GC Paneuropean Crossing France	Fixe Paneuropéen	3	10/03/99
Gensat France	Fixe Satellite	1	06/07/99
Globalstar Europe	Mobile Satellite	3	14/11/02
Hughes Network Systems GmbH	Fixe Satellite	1	28/08/01
InfoMobile	Mobile Radiomessagerie	1	25/09/98
Iridium Italia SpA	Mobile Satellite	3	28/10/98
Kast telecom	Fixe	3	02/02/99
KDD France	Fixe	2	23/09/98
Kertel	Fixe carte	2	14/03/02
KPN Eurovoice	Fixe	2	19/04/00
Lambdanet Communications France SAS	Fixe	3	09/06/00
Landtel France SAS	Fixe BLR	3	04/08/00
LCR Telecom	Fixe	2	07/07/98
Level 3 Communications	Fixe Paneuropéen VoIP	3	23/12/98
Louis Dreyfus Communications	Fixe Carrier Paneuropéen Fibre noire	1	06/03/00
Marconi France Telecommunications SAS	Fixe VoIP	2	17/02/99
MCI WorldCom SA	Fixe Paneuropéen Boucle locale	3	16/04/98
Metromedia Fiber Network France	Fixe Boucle locale Fibre noire	1	07/10/99
Multicoms	Fixe Satellite	1	16/12/98
Naxos	Fixe Boucle locale Fibre noire	1	16/04/98
Oceanic Digital FWI SAS	Mobile	3	14/03/02
One.Tel SARL	Fixe DSL	2	17/11/98
Orange Caraïbe	Mobile DOM	3	22/09/98
Orange France	Mobile	3	17/08/00
Orange Réunion	Mobile DOM	3	24/04/01
Outremer Télécom	Mobile DOM	3	30/11/00
Outremer Telecom (fixe)	Fixe Satellite	3	29/04/98
Phone Systems and Network	Fixe	2	17/06/98
Primus Télécommunications France SA	Fixe	3	16/09/98
Prosodie	Fixe	2	29/10/99



Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
Saint Martin Mobiles SA	Mobile DOM	3	04/07/91
Saint-Martin et Saint-Barthélemy Tel Cell SARL	Mobile	3	23/07/01
SAS SPM Télécom	Mobile DOM	3	21/06/00
Skybridge Communications	Fixe Satellite	1	09/02/00
Société Française du Radiotéléphone	Mobile	3	17/11/98
Société Française du Radiotéléphone (UMTS)	Mobile 3G	3	18/07/01
Société Réunionnais de Radiotéléphone (SRR)	Mobile DOM	3	23/02/95
Star Télécommunications (France)	Fixe	3	26/10/99
Storm Telecommunication Ltd	Fixe	3	27/04/99
Suez Lyonnaise Telecom	Fixe Câble	3	02/10/98
Swisscom France	Fixe	3	15/10/99
Tachyon Netherlands BV	Fixe Satellite	1	14/03/01
TDF	Mobile Radiomessagerie	1	03/07/87
Tele2 France	Fixe E	3	16/04/98
Télécom Développement	Fixe E	3	18/12/97
TELECOM ITALIA France (TI France)	Fixe	3	24/10/00
Telenor Global Services AS	Fixe	2	02/08/01
Télévision Française 1 SA (TF1)	Fixe Satellite	1	11/07/01
Telia International Carrier France	Fixe Paneuropéen	3	20/07/99
Tiscali International Network SA	Fixe Paneuropéen	1	06/10/98
Tiscali Telecom	Fixe	3	17/06/98
Tradingcom Europe	Fixe Courtier	2	21/03/00
T-Systems Siris	Fixe E	3	18/12/97
Tyco Networks (France)	Fixe Carrier Paneuropéen	1	13/04/01
UPC France	Fixe Câble	3	17/06/98
Verizon Global Solution France SAS	Fixe	1	05/07/01
VersaTel Telecom Europe BV	Fixe Carrier	1	10/05/00
Viatel Opérations SA	Fixe Paneuropéen	3	05/06/98
Wavecrest Communications France	Fixe	2	28/07/98
Western Telecom	Fixe	2	17/06/98
XTS Network Caraïbes	Fixe BLR	3	04/08/00
XTS Network océan indien	Fixe BLR	3	04/08/00
XTS Télécom (XTS Network)	Fixe VoIP	3	10/04/00
Globecast	Fixe Satellite	1	07/01/03
Sprintlink France SAS	Fixe Boucle locale Fibre noire	1	07/01/03
Cable & Wireless M&G	Fixe	3	14/01/03
Satlynx SA	Fixe Satellite	1	25/02/03
Zablocki	Fixe RLAN	1	27/02/03
KPN Eurorings BV	Fixe	1	06/03/03
Megabeam Networks Ltd	Fixe RLAN	1	07/03/03
Infonet Broadband Services Corporation	Fixe	2	27/03/03

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
Club informatique de Sougy sur Loire	Fixe RLAN	1	02/04/03
Wifispot	Fixe RLAN	1	24/04/03
TLC mobile	Fixe RLAN	1	09/05/03
Altitude-RLAN	Fixe RLAN	1	02/06/03
Aramiska	Fixe Satellite	1	02/06/03
Meteor	Fixe RLAN	1	02/06/03
Netmobile Arcole Wap Trade (SMS Netmobile)	Fixe RLAN	1	02/06/03
Amicale laïque de Bruz	Fixe RLAN	1	11/06/03
Association Provence wireless	Fixe RLAN	1	11/06/03
Tiscali-RLAN	Fixe RLAN	1	15/07/03
Chambre de Commerce et d'Industrie de Bordeaux (CCIB)	Fixe RLAN	1	24/07/03
IS Production RLAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
Action Net Service	Fixe RLAN	1	25/07/03
ADELI SARL	Fixe RLAN	1	25/07/03
Affiliance - Wifi France	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Apic	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Cantal Expansion	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Club Informatique du Montet	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Hautes- Alpes Développement	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Inforoots	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Rhône sans fil	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Vaournet	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Vésubie Découverte	Fixe RLAN	1	25/07/03
Association Wireless Lyon	Fixe RLAN	1	25/07/03
Azur Telecom France SAS	Fixe	3	25/07/03
Bretagne Telecom	Fixe	1	25/07/03
Centre Culturel Scientifique et Technique d'Alès (CCST)	Fixe RLAN	1	25/07/03
Compucenter (IDS Networks)	Fixe	1	25/07/03
Dauphin Telecom	Fixe Satellite	3	25/07/03
DGCOM	Fixe RLAN	1	25/07/03
Divona	Fixe Satellite	1	25/07/03
Inspection académique des Hautes Alpes	Fixe RLAN	1	25/07/03
IRISNET	Fixe RLAN	1	25/07/03
KDDI France	Fixe	2	25/07/03
Mediaserv SARL	Fixe BLR	1	25/07/03
Mediaserv SARL RLAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
MIRE	Fixe RLAN	1	25/07/03
Newtel Limited	Fixe	1	25/07/03
Optline Service	Fixe	1	25/07/03
SANEF	Fixe	3	25/07/03
Securnet Net SARL	Fixe RLAN	1	25/07/03

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
SNCF	Fixe RLAN	1	25/07/03
Syndicat d'initiative de Saint Bonnet le Froid	Fixe RLAN	1	25/07/03
T Systems France	Fixe	1	25/07/03
Tekworld	Fixe RLAN	1	25/07/03
Vartec Telecom (France) SAS	Fixe	2	25/07/03
Vente Représentation Marketing (VRM)	Fixe RLAN	1	25/07/03
VIDATI	Fixe RLAN	1	25/07/03
WALAN	Fixe RLAN	1	25/07/03
WESEA	Fixe RLAN	1	25/07/03
WIFIX	Fixe RLAN	1	25/07/03
Jersey Telecom	Fixe Boucle locale	1	07/08/03
Finarea SA	Fixe	2	08/08/03
IS Production	Fixe	1	08/08/03
ATPAK SAS	Fixe RLAN	1	12/08/03
Mobius	Fixe	1	13/08/03
ALL TELECOM	Fixe RLAN	1	22/08/03
Swisscom Eurospot France	Fixe RLAN	1	22/08/03
AM3D	Fixe RLAN	1	05/09/03
Association Cabanac et Villagrain	Fixe RLAN	1	11/09/03
Hosting France SARL	Fixe RLAN	115/09/03	
Pacwan SAS	Fixe	1	18/09/03
SARL Micro Pro	Fixe RLAN	1	18/09/03
Quiconnect SAS	Fixe RLAN	1	19/09/03
Association Saint-Fiacre	Fixe RLAN	1	25/09/03
Société ALCO	Fixe RLAN	1	25/09/03
Cablecom GmbH	Fixe Câble	1	26/09/03
Libertic	Fixe RLAN	1	26/09/03
France Télécom (RLAN)	Fixe RLAN	1	29/09/03
Toggenburger	Fixe RLAN	1	29/09/03
Transaction Network Services SA (TNS)	Fixe	2	29/09/03
Cyberporte	Fixe RLAN	1	02/10/03
Association " Vivre au Pays des Gaves"	Fixe RLAN	1	06/10/03
Société Nostre Pais	Fixe RLAN	1	07/10/03
Société Interstem	Fixe RLAN	1	09/10/03
Association "Montmain sans Fil"	Fixe RLAN	1	13/10/03
AXIONE	Fixe	3	20/10/03
Infosat	Fixe CPL	3	20/10/03
Assurance Courtage Construction	Fixe RLAN	1	23/10/03
ADP Telecom (RLAN)	Fixe RLAN	1	24/10/03
OPTIMUM	Fixe RLAN	1	24/10/03
ERENIS	Fixe Boucle locale	3	29/10/03
ALTABIS	Fixe RLAN	1	30/10/03

Nom	Type de projet	Type de licence*	Date
MM Métromédia SA	Fixe RLAN	1	31/10/03
WIZEO	Fixe RLAN	1	05/11/03
Arias-Net Informatique	Fixe RLAN	1	10/11/03
Infosat (RLAN)	Fixe RLAN	1	10/11/03
M & I Concept	Fixe RLAN	1	13/11/03
Ozone	Fixe RLAN	1	13/11/03
Association Trizaynet	Fixe RLAN	1	14/11/03
Adael-Wireless	Fixe RLAN	1	18/11/03
Bizzgo	Fixe RLAN	1	20/11/03
BT Fluxus	Fixe Satellite	3	21/11/03
New Technologies Group	Fixe RLAN	1	24/11/03
Global One Communications SA	Fixe	3	28/11/03
ManyOnes	Fixe RLAN	1	02/12/03
E-QUAL (RLAN)	Fixe RLAN	1	03/12/03
Freecall	Fixe	2	03/12/03
CCI d'Ajaccio et de la Corse du Sud	Fixe RLAN	1	05/12/03
EDI-MEDIAS	Fixe RLAN	1	08/12/03
PIWAN France	Fixe	2	08/12/03
NetABord	Fixe RLAN	1	24/12/03
Telephone SA	Fixe DSL	3	24/12/03
Traff-X SA	Fixe Courtier	2	24/12/03
T & D LAN	Fixe RLAN	1	30/12/03

RLAN : expérimentation de réseau local radioélectrique

CPL : expérimentation de la technologie des courants porteurs en ligne

BLR : boucle locale radio

DSL : Digital Subscriber Line

\* Type de licence

1 = Réseau ouvert au public

2 = Service téléphonique au public

3 = Réseau ouvert au public et Service téléphonique au public

# Les membres des commissions consultatives

---

## I. LA CCR

---

La Commission consultative des radiocommunications a été renouvelée par arrêté de la ministre déléguée à l'Industrie le 10 novembre 2003 . Ont été nommés membres de la Commission :

### **1. En qualité de représentants des exploitants de réseaux et fournisseurs de services radioélectriques**

Yves Blanc, directeur des relations institutionnelles d'EUTELSAT.

Gérard Chevée, directeur général adjoint de TDF.

Emmanuel Forest, directeur général adjoint de Bouygues Telecom.

Richard Lalande, directeur général adjoint de Cegetel.

Pierre Lestage, directeur de la réglementation de LDCOM/Neuf Telecom.

Didier Quillot, directeur exécutif d'Orange France.

Jacques Roques, président de Towercast.

### **2. En qualité de représentants des utilisateurs des réseaux et services**

André Ampelas, directeur à la RATP.

Philippe Balin, représentant du Club informatique des grandes entreprises françaises (CIGREF).

Pierre Bontemps, représentant de l'Association des SCS.

Jean-Mars Chaduc, directeur général de l'Agence nationale des fréquences (ANFr).

Bernard Dupré, représentant de l'Association française des utilisateurs du téléphone et des télécommunications (AFUTT).

Nicolas Gazalommat, représentant de la Fédération interprofessionnelle de la communication d'entreprise (FICOME).

Jean-Paul Rivière, président-directeur général d'Altitude Télécom.

### **3. En qualité de personnalités qualifiées**

Laurent Benzoni.

Jean-Louis Debiesse.

Serge Ferré.

François Gérin.

Marc Houéry, nommé président de la CCR.

Claire Pédini.

Guy Roussel.

## **II. LA CCRST**

---

La Commission consultative des réseaux et services de télécommunications a été renouvelée par arrêté de la ministre déléguée à l'industrie en date du 16 mars 2004 . Ont été nommés :

### **1. En qualité de représentants des exploitants de réseaux et de services de télécommunications :**

Bertrand Mabil, directeur de la réglementation et des relations extérieures de la société Cegetel.

Pierre Lestage, directeur de la réglementation de LDCOM/Neuf Telecom.

Jean-Louis Constanza, directeur général de la société Télé2.

Jean-Daniel Lallemand, responsable de département à France Télécom.

Michaël Boukobza, représentant la société Free.

Patrick Leleu, président-directeur général de la société Noos.

Jérôme De Vitry, président de la société Completel.

## **2. En qualité de représentants des utilisateurs de ces réseaux et services**

Dominique Valentiny, directeur général de la société ADP Télécom.

Alain Bernard, représentant de l'Association pour le commerce et les services en ligne.

Paul Bossu, représentant de l'Association française des utilisateurs du téléphone et des télécommunications (AFUTT).

Catherine Gabay, représentante du Mouvement des entreprises de France (MEDEF).

Pascal Exertier, représentant du Syntec informatique.

Stéphane Marcovitch, délégué général de l'Association des fournisseurs d'accès et des services Internet (AFA).

Pierre Monneret, représentant du Club informatique des grandes entreprises françaises (CIGREF).

## **3. En tant que personnalité qualifiées**

Alain Bravo, nommé président de la CCRST.

Jean-Jacques Bertrand.

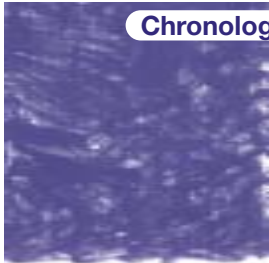
Etienne Andreux.

Jean-Michel Planche.

Patrick Rey.

Antoine Weil.

Bertrand Lacroix.





# Chronologie des événements de l'année

---

## DÉCEMBRE 2002

---

**31 décembre** – Gabrielle Gauthey, Ingénieur général des télécommunications, est nommée pour six ans membre de l'ART par décision de Jean-Louis Debré, président de l'Assemblée nationale. Elle succède à Christian Bècle.

## JANVIER 2003

---

**3 janvier** – Succédant à Jean-Michel Hubert, dont le mandat de six ans s'est achevé le 3 janvier, Paul Champsaur, Inspecteur général de l'INSEE, est nommé président de l'ART, par décret du Président de la République.

**20 Janvier** – L'ART rend publique une étude réalisée pour son compte, qui dresse un panorama actualisé des données médicales et scientifiques sur les effets éventuels liés à l'exposition aux champs émis par les antennes et les terminaux de téléphonie mobile.

- L'ART publie également un état des lieux juridique concernant d'une part, les dispositions adoptées par certaines collectivités au regard du déploiement des réseaux de téléphonie mobile et d'autre part, les recours formés par les opérateurs à l'encontre de ces mesures.

**9 janvier** – L'ART se prononce sur un différend entre LDCOM et France Télécom et précise les conditions tarifaires et techniques de l'offre ADSL Connect ATM (option 3), permettant aux opérateurs largement déployés de collecter le trafic à un niveau inférieur du réseau de France Télécom, c'est-à-dire à des points de collecte situés dans chaque département et dans les principales aires urbaines.

**27 janvier** – L'ART publie une étude sur l'économie du câble en France, dans le secteur des télécommunications et de l'audiovisuel. Cette étude, réalisée pour le compte de l'ART, souligne la faible pénétration du câble en

France, en mettant en évidence les déterminants de la rentabilité de ce secteur et les problèmes auxquels il est confronté. L'ART a rappelé la place importante des réseaux câblés dans le développement du haut débit en France, en tant que technologie d'accès alternative susceptible de contribuer à dynamiser la concurrence sur la boucle locale.

## FÉVRIER

---

**3 février** – Les conditions d'utilisation des réseaux WiFi sont assouplies pour un certain nombre de départements. Ces assouplissements ont été entérinés par l'ART dans sa décision n° 02-1008 qui étend l'usage des réseaux RLAN au public, sous réserve du respect des valeurs maximales de puissance rayonnée.

**4 février** – L'ART rend publique la synthèse de l'appel à candidatures concernant la demande de modification de l'autorisation délivrée à la société Dolphin Telecom pour établir et exploiter un réseau de radiocommunications mobiles professionnelles (RPN) ouvert au public à la norme Tetra.

**11 février** – La Commission européenne prend une recommandation concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex-ante.

**13 février** – L'ART précise la mise en œuvre du processus d'analyse des marchés, qui implique le lancement effectif d'enquêtes quantitatives et qualitatives, suite à la publication par la Commission européenne, de la recommandation relative aux marchés dits pertinents.

**25 février** – L'ART publie les résultats de l'enquête d'évaluation de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile en France menée en 2002.

**26 février** – Le projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique, dont l'objet est notamment de transposer la directive européenne « commerce électronique » est adopté en première lecture par l'Assemblée nationale.

## MARS

---

**6 mars** – L'ART présente au secteur son dispositif d'enquêtes et précise la liste des marchés pertinents qui pourraient correspondre en France à ceux définis dans la recommandation de la Commission européenne du 12 février 2003.

**27 mars** – L'Observatoire des Marchés, que publie chaque trimestre l'ART, note une hausse globale de 1,3 % du chiffre d'affaires pour les services de télécommunications au 3ème trimestre 2002 par rapport au 3ème trimestre

2001, avec des évolutions contrastées suivant les catégories de services.

**31 mars** – Suite à la mise en demeure de France Télécom par l'ART de supprimer, dans son système d'information, tout moyen permettant à ses agents commerciaux d'établir un lien entre l'un de ses clients et des données relatives à la mise en œuvre de la présélection, France Télécom a indiqué qu'elle s'était conformée à cette injonction. L'ART souligne qu'elle reste particulièrement vigilante quant au respect, par l'ensemble des acteurs du marché, et notamment par France Télécom à qui incombent des obligations particulières dans le cadre de l'interconnexion, des règles relatives à la présélection qui ont été définies pour assurer le développement d'une concurrence juste et loyale, dans l'intérêt et le respect des droits des consommateurs.

## AVRIL

---

**24 avril** – L'ART rend un avis, à la demande de la ministre déléguée à l'Industrie, sur les éléments introduits par la société Dolphin Telecom le 10 mars 2003, suite à un recours gracieux déposé contre la décision négative de la ministre du 20 janvier 2003, au regard de la demande d'évolution de son autorisation.

**29 avril** – L'ART réunit les trois opérateurs de téléphonie mobile pour faire le point sur l'état d'avancement technique du dossier de la portabilité du numéro mobile (PNM).

## MAI

---

**9 mai** – L'ART publie une synthèse des contributions qu'elle a reçues des acteurs du secteur, suite à la présentation, le 6 mars 2003, du document présentant sa compréhension des marchés pertinents.

## JUIN

---

**5 juin** – L'ART se prononce sur trois litiges similaires opposant France Télécom à Completel, Estel et UPC France portant sur les niveaux des tarifs de terminaison d'appels appliqués par ces opérateurs de boucle locale à l'opérateur historique. En réaffirmant la pertinence sur la moyenne période de l'approche de tarifs réciproques, l'ART a toutefois jugé nécessaire de tenir compte de la situation transitoire et spécifique dans laquelle ces trois acteurs sont placés.

**27 juin** – L'ART précise les conditions de réattribution des fréquences des réseaux de la société Dolphin Telecom.

## JUILLET

---

**18 juillet** – L'ART lance une consultation publique sur le renouvellement des autorisations GSM des trois opérateurs mobiles.

**23 juillet** – L'ART fixe les conditions de mise en œuvre de l'ouverture commerciale de la Portabilité des Numéros Mobiles (PNM), conformément à ce que le régulateur avait prévu dans les lignes directrices en juillet 2002.

**24 juillet** – L'ART se prononce sur un différend entre Free Télécom et France Télécom sur les modalités d'interconnexion pour l'acheminement des communications téléphoniques vers les « numéros universels et personnels » de ses abonnés « Freebox ». Cette décision fait suite à celle du 15 mai 2003, par laquelle l'ART a rejeté les mesures conservatoires demandées par Free sur le même sujet. L'ART décide que, suite à une phase transitoire basée sur un schéma d'interconnexion indirecte se terminant au plus tard au 1er juillet 2003, les parties devront mettre en œuvre un schéma d'interconnexion directe pour l'acheminement des communications vers les numéros 08 7B PQ MC DU attribués à Free.

-L'ART annonce une nouvelle évolution décisive pour les réseaux locaux radioélectriques (RLAN). D'une part, l'élargissement par le ministère de la Défense, à compter du 25 juillet 2003, de l'assouplissement qui avait déjà été amorcé, à propos des conditions techniques de la bande 2,4 GHz, et d'autre part, l'entrée en vigueur des certaines dispositions à effet direct des nouvelles directives européennes relatives aux communications électroniques.

-L'ART précise son communiqué du 23 juillet 2003, relatif à la mise en œuvre commerciale de la Portabilité des Numéros mobiles (PNM), dans un sens favorable à la protection des consommateurs.

**25 juillet** – L'ART publie l'Observatoire des mobiles du second trimestre 2003 et annonce de prochaines évolutions.

**28 juillet** – L'ART envoie aux acteurs concernés, des questionnaires afin de recueillir des informations quantitatives et qualitatives sur les marchés des télécommunications.

## AOÛT

---

**13 août** – L'ART lance une consultation sur les modalités de partage du 12, au départ du réseau de France Télécom, pour l'accès à des services de renseignements.

## SEPTEMBRE

---

**16 septembre** – L'ART rend public un document relatif aux modalités pratiques attachées au régime d'autorisation générale et l'attribution des

ressources en numérotation et en fréquences pendant le régime transitoire jusqu'à l'adoption de la loi de transposition des directives européennes en droit interne.

**22 septembre** – Jean Marimbert, directeur général, depuis janvier 2001 quitte l'ART. Il est remplacé le 1<sup>er</sup> octobre par Philippe Distler, Ingénieur général des télécommunications, jusqu'alors en charge du service « interconnexion et nouvelles technologies » de l'ART.

**23 septembre** – L'ART rend une décision suite à la saisine de la société Iliad, relative à un règlement de différend avec France Télécom relatif aux modalités d'accès à la liste des abonnés de l'opérateur historique, en vue de fournir un service universel de renseignements. L'ART enjoint France Télécom de proposer à Iliad, dans un délai de 60 jours, une offre respectant les principes d'orientation vers les coûts et de non-discrimination. Par cette injonction, l'ART détermine les conditions économiques concurrentielles de la mise en place d'annuaires universels et de services de renseignements téléphoniques

**30 septembre** – L'ART lance un appel à commentaires sur les conditions de réattribution des bandes de fréquences VHF et UHF précédemment attribuées à la société Dolphin Telecom et restituées à l'ART, suite à sa liquidation judiciaire prononcée par le Tribunal de commerce de Nanterre, le 12 juin 2003.

## OCTOBRE

**1<sup>er</sup> octobre** – L'ART réunit les associations de consommateurs ainsi que les trois opérateurs mobiles, afin de faire le point sur les premiers mois de mise en œuvre de la portabilité des numéros mobiles (PNM) en France.

-Les revenus de la téléphonie mobile dépassent ceux de la téléphonie fixe.

**3 octobre** – L'ART rend publique une étude prospective sur les nouveaux services multimédias mobiles, qui fait le point sur l'état du développement de ces services d'un point de vue économique et technique.

**15 octobre** – Orange France et SFR, opérateurs déclarés puissant sur le marché de l'interconnexion, signifient à l'ART que les tarifs de terminaison d'appel sur leurs réseaux baisseront de 12,5% au 1<sup>er</sup> janvier 2004 conformément à la baisse pluriannuelle définie par l'ART en novembre 2001. L'ART rappelle que cette baisse a vocation à bénéficier au consommateur et invite les opérateurs fixes à en répercuter les effets sur le prix des appels fixe vers mobile, dès le 1<sup>er</sup> janvier 2004.

**16 octobre** – L'ART lance un appel public à commentaires sur l'évolution du plan national de numérotation pour les numéros courts de la forme 3BPQ, afin de recueillir l'avis des acteurs sur l'opportunité et la faisabilité

d'une évolution des règles de gestion de ces ressources et sur les modalités de l'ouverture de nouvelles tranches de numéros à ce format.

**27 octobre** – L'ART publie l'Observatoire des mobiles du troisième trimestre 2003. Au 30 septembre 2003, 40,1 millions de Français sont clients d'un service de téléphonie mobile. Le taux de pénétration atteint 66,5 %. Pour la première fois, des informations relatives au chiffre d'affaires, au revenu mensuel moyen par abonné, ainsi qu'au trafic récurrent agrégé pour les opérateurs mobiles en Métropole pour le second trimestre 2003 sont rendues publiques.

**27-28 octobre** – Première réunion annuelle du réseau Francophone de la Régulation des Télécommunications (FRATEL) à Bamako, à l'invitation du Comité de Régulation des Télécommunications du Mali (CRT). Cette réunion a marqué le lancement de FRATEL conformément à la déclaration finale du Symposium International sur le Développement de la Régulation au sein de l'espace francophone (SYDERF 2002) adoptée en juin 2002 à Paris. Ce réseau a pour vocation de rassembler les régulateurs de télécommunications ayant la langue française en partage.

## NOVEMBRE

---

**12 novembre** – L'ART et le CGTI (Conseil général des technologies de l'information) rendent publique une étude réalisée, à leur demande, par le CREDOC, sur la diffusion, l'usage et l'acceptabilité des nouvelles technologies (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet, micro-ordinateurs) par les Français de plus de 12 ans.

**13 novembre** – L'ART approuve l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de France Télécom pour 2004. L'ART constate une relative stabilité des services d'acheminement de trafic voix et Internet, une baisse notable des tarifs des liaisons louées partielles d'interconnexion, une revue des modalités de la collecte des appels vers les services spéciaux ainsi qu'une évolution progressive du catalogue vers une qualité de service adaptée.

**20 novembre** – L'ART publie un rapport sur l'accessibilité de la téléphonie mobile aux personnes handicapées. Un certain nombre de recommandations sont avancées pour améliorer l'accessibilité des terminaux, et pour mettre en œuvre des services adaptés sur les réseaux des opérateurs. Ce rapport présente un certain nombre de propositions d'actions du rapporteur qui, globalement, ont été accueillies très positivement par l'ensemble des membres de la CCR.

## DÉCEMBRE

---

**3 décembre** – L'ART met à la disposition du public l'étude qu'elle a fait réaliser par le cabinet d'avocats Latournerie Wolfrom & Associés, sur

l'installation des réseaux de télécommunications sur le domaine public et les propriétés privés.

- L'ART rend publique son étude réalisée par le cabinet CSA-TMO, sur la perception des ménages à l'égard du secteur des télécommunications. Cette enquête présente des résultats sur l'équipement des ménages en téléphonie fixe, téléphonie mobile et Internet, la connaissance des formules tarifaires et des services, ainsi que la perception des tarifs par les ménages français.

**23 décembre** – L'ART publie la synthèse de l'appel à commentaires concernant la consultation publique sur les conditions de réattribution des bandes de fréquences VHF et UHF précédemment attribuées à Dolphin Télécom. Quarante et un contributeurs y ont répondu, témoignant de l'importance attachée par les acteurs du secteur au processus de réattribution de ces fréquences.

# Calendrier du processus législatif 2003-2004

---

## 2003

---

**1<sup>er</sup> avril** – Le ministère délégué à l'Industrie et le ministère de la Culture et de la Communication publient l'avant projet de loi sur les communications électroniques, destiné à assurer la transposition en droit français du "paquet télécom".

**29 avril** – L'ART rend public son avis (n° 03-552) sur le projet de loi sur les communications électroniques. L'ART souligne notamment la nécessité d'appliquer à l'ensemble des réseaux de communications électroniques le principe de neutralité technologique inscrit dans les directives.

**25 juin** – Le Sénat adopte en première lecture le projet de loi « pour la confiance dans l'économie numérique ».

**4 juillet** – Le ministère de l'Industrie annonce son intention de modifier le statut de France Télécom pour l'adapter aux nouvelles règles communautaires.

**17 juillet** – La ministre déléguée à l'Industrie et l'ART rendent publiques des lignes directrices communes relatives au cadre juridique applicable à

compter du 25 juillet 2003 jusqu'à l'adoption des textes de transposition en droit interne.

**22 juillet** – L'ART rend un avis (n°03-904) sur le projet de loi relatif à l'évolution des conditions des missions de service universel des télécommunications, des conditions d'emploi des fonctionnaires de France Télécom et du statut de France Télécom.

**31 juillet** – Le Conseil des ministres adopte le projet de loi relatif à l'évolution des conditions d'attribution des missions de service universel des télécommunications, aux conditions d'emploi des fonctionnaires de France Télécom et au statut de France Télécom et le projet de loi relatif aux "communications électroniques et aux services de communications audiovisuelles".

**22 octobre** – Le Sénat adopte en première lecture le projet de loi relatif aux "obligations de service public des télécommunications et à France Télécom".

**5 décembre** – L'Assemblée nationale adopte en première lecture, après y avoir apporté des amendements, le projet de loi relatif aux « obligations de service public des télécommunications et à France Télécom ».

**16 décembre** – Le projet de loi relative aux « obligations de service public des télécommunications et à France Télécom » modifié et adopté par l'Assemblée nationale est adopté sans modifications en deuxième lecture par le Sénat. La loi est adoptée.

## 2004

---

**1<sup>er</sup> janvier** – La loi relative aux « obligations de service public des télécommunications et à France Télécom » du 31 décembre 2003 est publiée au JO.

**8 janvier** – L'Assemblée nationale adopte en deuxième lecture le projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique.

**12 février** – L'Assemblée nationale adopte en première lecture le projet de loi sur les communications électroniques et les services de communication audiovisuelle (procédure d'urgence déclarée).

**8 avril** – Le Sénat adopte en deuxième lecture le projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique. Une commission mixte paritaire est prévue.

**15 avril** – Le Sénat adopte en première lecture le projet de loi sur les communications électroniques et les services de communication audiovisuelle (procédure d'urgence déclarée). Une commission mixte paritaire est prévue.



# Glossaire des termes techniques et abréviations

---

**ACTE (Approval Committee for Telecommunications Equipment) :** comité présidé par la Commission européenne, chargé de l'application de la directive relative aux équipements terminaux (98/13/CE) à travers l'élaboration des normes techniques communes pour l'accès aux réseaux (CTR).

**ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) :** l'ADSL fait partie des technologies xDSL qui permettent d'améliorer les performances des réseaux d'accès et en particulier de la ligne d'abonné du réseau téléphonique classique, constituée de fils de cuivre. Grâce à l'utilisation de deux modems, l'un placé chez l'abonné, l'autre sur la ligne d'abonné, devant le répartiteur principal, il permet d'améliorer considérablement le débit du réseau et d'obtenir des transmissions 70 fois plus rapides qu'avec un modem analogique classique. Le principe de l'ADSL consiste à réserver une partie de la bande passante au transport de la voix, une autre au transport des données circulant en direction du cœur de réseau (données montantes) et une troisième, plus importante au transport des données circulant vers l'abonné (données descendantes). Pour la restitution correcte de la voix, des filtres situés à chaque extrémité de la ligne éliminent les parties du signal inutiles. La technologie ADSL est particulièrement bien adaptée aux liaisons de boucle locale puisque le débit qu'elle permet diminue avec la longueur de la ligne. En raison de son faible coût, elle constitue une solution intéressante pour bénéficier d'un accès rapide à Internet.

**Adresse I.P. :** Adresse identifiant un équipement raccordé au réseau Internet.

**AFA :** Association des Fournisseurs d'Accès à Internet.

**ANFr (Agence Nationale des Fréquences) :** agence qui a pour mission de gérer le spectre hertzien, de répartir les fréquences entre différents organismes et administrations affectataires (l'Autorité, le CSA, le ministè-

re de la défense etc.), de traiter les brouillages et de conduire les négociations internationales sur les fréquences.

**Appel on-net ou off-net** : appel respectivement entre deux clients d'un même réseau mobile ou entre deux clients de réseaux mobiles distincts.

**ATM (Asynchronous transfer mode ou mode de transfert asynchrone)** : technique de transfert asynchrone pour des communications à haut débit d'informations numérisées, organisées en paquets courts et de longueur fixe. L'ATM permet une transmission ultrarapide des informations et une utilisation optimale de la capacité des lignes, et se trouve particulièrement adapté aux réseaux multiservices à haut débit. Ce mode de transmission peut notamment être utilisé pour tirer le meilleur parti d'un cœur de réseau. L'équipement d'un cœur de réseau en ATM est ainsi attractif car il répond à l'augmentation du trafic par une optimisation des ressources allouées et offre une qualité de service garantie.

**Attestation de conformité** : les équipements terminaux destinés à être connectés à un réseau de télécommunications (postes téléphoniques, télécopieurs, modems etc.) ainsi que les émetteurs radioélectriques (télécommandes, postes CB etc.) doivent être conformes à des normes de qualité et de sécurité avant leur mise sur le marché. La loi prévoit des procédures d'évaluation dont l'aboutissement est la délivrance par l'Autorité d'une attestation de conformité. Les appareils conformes sont signalés par une étiquette spécifique.

**Audiotel** : service de France Télécom généralement accessible en composant un numéro commençant par "08 36" qui permet aux utilisateurs d'accéder à des informations, à des jeux, etc., généralement par l'intermédiaire d'un serveur vocal, c'est-à-dire un serveur informatique qui oriente l'appelant grâce à des messages préenregistrés.

**Backbone ou Cœur de réseau** : désigne l'épine dorsale d'un réseau de télécommunications. Les réseaux backbone des opérateurs sont des artères à très haut débit de transmission, qui relient les principaux nœuds du réseau, et sur lesquelles des liaisons de plus faible capacité de transmission sont raccordées. On distingue les réseaux backbone nationaux, régionaux ou mondiaux lorsque ces artères couvrent le territoire d'un pays, d'un groupe de pays (backbones européens) ou l'ensemble de la planète.

**Bande passante** : désigne la capacité de transmission d'une liaison de transmission. Elle détermine la quantité d'informations (en bits/s) qui peut être transmise simultanément.

En informatique, elle est souvent confondue avec la capacité de transport d'une ligne de communication, capacité ou débit, exprimé en bits par seconde.

**BAS (Broadband Access Server) :** équipement dont la fonction est de gérer le transport de données en mode ATM dans le cadre des offres d'accès à Internet par ADSL. Sur le réseau de France Télécom, chaque BAS regroupe le trafic ATM issu d'une dizaine de DSLAM. Un BAS gère donc le trafic de l'ensemble des lignes ADSL situées dans les zones couvertes par les DSLAM qui lui sont connectés. La zone ainsi couverte par un BAS est appelée "plaque" par France Télécom. Il est établi un circuit ATM "montant" et un circuit ATM "descendant" entre chaque client connecté et le BAS auquel il est raccordé.

**Bloc numérique :** un bloc numérique correspond au regroupement de plusieurs communications sur un même support physique de transmission, grâce à une technique appelée multiplexage. Dans la norme de transmission PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy), traditionnellement utilisée sur les réseaux de télécommunications, les communications peuvent être regroupées en blocs primaires numériques ou BPN (30 communications), puis en blocs secondaires numériques ou BSN (120 communications), puis en blocs tertiaires numériques (480 communications), puis en blocs quaternaires numériques (1920 communications). Chaque bloc numérique correspond à un débit ou à une capacité, exprimée en bits par seconde, le bit désignant l'élément binaire numérique de base (qui peut prendre deux valeurs : 1 ou 0). Ainsi le BPN correspond à un débit de 2Mbit/s. Dans le cadre de l'interconnexion, la tarification peut être établie en fonction de la capacité de transmission, exprimée en BPN.

**Boucle locale :** ensemble des liens filaires ou radioélectriques existant entre le poste de l'abonné et le commutateur d'abonnés auquel il est rattaché. La boucle locale est ainsi la partie du réseau d'un opérateur qui lui permet d'accéder directement à l'abonné.

**Boucle locale radio (BLR) :** elle consiste à établir un réseau de boucle locale en substituant aux fils de cuivre qui équipent aujourd'hui les réseaux une technologie radio offrant l'avantage d'une plus grande souplesse pour le déploiement des infrastructures.

**BSC (Base station controller) :** contrôleur GSM de station de base. Cet équipement commande une ou plusieurs BTS et gère la ressource radio.

**BTS (Base transceiver station equipment) :** équipement GSM composé des émetteurs/récepteurs radio et constituant l'interface entre le BSC et les terminaux mobiles.

**CAA (Commutateur à Autonomie d'Acheminement ou commutateur d'abonnés) :** commutateur du réseau téléphonique de France Télécom auquel sont raccordés les abonnés. Le réseau de France Télécom étant organisé de façon hiérarchique, le CAA correspond au niveau le plus bas

dans la hiérarchie des commutateurs qui équipent le réseau. On distingue ainsi deux catégories de commutateurs :

- les commutateurs d'abonnés (ou CAA) sont les plus bas dans la hiérarchie. Les abonnés y sont reliés par l'intermédiaire d'une unité de raccordement d'abonné (URA).
- les commutateurs de transit (CT) correspondent au niveau le plus élevé.

**Call back** : procédure de rappel qui fonctionne de la manière suivante : l'utilisateur compose un numéro d'appel dans le pays qui opère le "call back", sans qu'une communication soit établie, donc sans facturation. Un automate le rappelle et le met en communication avec une ligne internationale. L'utilisateur compose alors le numéro de son correspondant. La facturation de la communication est effectuée au tarif de l'opérateur étranger choisi. Ce système permet donc de bénéficier du tarif du pays appelé.

**Carte SIM (Subscriber Identity Module)** : carte d'abonné et services à valeur ajoutée (norme GSM).

**Catalogue d'interconnexion** : offre technique et tarifaire d'interconnexion que les opérateurs désignés chaque année comme puissants par l'Autorité, en vertu de l'article L. 36-7 du code des postes et télécommunications, sont tenus de publier annuellement, afin que les autres opérateurs puissent établir leurs propres offres commerciales et tarifaires. Le catalogue prévoit également les conditions dans lesquelles s'effectue l'interconnexion physique avec les opérateurs.

**CCR (Commission Consultative des Radiocommunications) et CCRST (Commission Consultative des Réseaux et Services de Télécommunications)** : commissions consultatives placées par la loi de réglementation des télécommunications du 26 juillet 1996 auprès du ministre chargé des télécommunications et du président de l'Autorité.

**CEI** : Commission Electronique Internationale.

**CEN** : Comité Européen de Normalisation.

**CENELEC** : Instance régionale chargée de la normalisation pour l'électrotechnique et l'électricité.

**CEPT (Conférence Européenne des Postes et Télécommunications)** : organisme de coopération réglementaire et de travaux techniques (en matière de fréquences, notamment) qui regroupe la presque totalité des Etats du continent européen.

**Chambre Zéro** : dans le cadre de la colocalisation à distance, lieu d'accès pour les opérateurs aux câbles des répartiteurs et au bâtiment de France Télécom.

**Circuit** : association bidirectionnelle entre deux entités d'extrémité sur laquelle un service en mode connexion peut être offert

**Ciseau tarifaire** : voir Effet de ciseau tarifaire .

**CMR (Conférence Mondiale des Radiocommunications)** : Son but est d'assurer la coordination internationale en matière de radiocommunications. Cette coordination est indispensable car les fréquences passent les frontières et il est plus simple d'avoir les mêmes types de services dans les bandes Organisée dans le cadre de l'UIT, cette conférence a lieu tous les trois ans. Les résultats, traduits dans le règlement des radiocommunications, ont valeur de Traité international. Elle est précédée de l'Assemblée de radiocommunications et suivie d'une réunion de préparation (RPC) qui initialise les travaux nécessaires pour préparer la prochaine conférence. En 2000, elle a rassemblé 2363 délégués de 150 pays membres et 95 organisations telles que les industriels, les opérateurs, les organisations internationales et les organisations de télécommunications.

**Coeur de réseau (backbone)**: dans l'organisation d'un réseau, on distingue deux parties :

- la boucle locale ou réseau d'accès, qui correspond à la ligne d'abonné, c'est-à-dire, sur un réseau téléphonique fixe, la partie du réseau où la ligne de chaque abonné, généralement constituée d'une paire de fils de cuivre, est physiquement individualisée.
- le cœur de réseau, également appelé réseau général, qui correspond à l'ensemble des supports de transmission et de commutation à partir du commutateur d'abonné.

**Collecte pour le compte de tiers** : service qui, dans le cadre de l'interconnexion, permet à un opérateur de réseau de collecter du trafic depuis le réseau de l'opérateur historique pour le compte d'un autre opérateur qui n'exploite pas d'infrastructure sur la zone géographique concernée. Ce service est notamment utilisé par les opérateurs de service téléphonique, titulaires d'une licence L. 34-1, qui souhaitent pouvoir fournir leur service sur un territoire étendu sans pour autant déployer un réseau.

**Colocalisation** : dans le cadre du catalogue d'interconnexion de France Télécom, l'interconnexion physique peut être réalisée par trois techniques distinctes :

- la colocalisation proprement dite : l'opérateur installe ses équipements dans les locaux de France Télécom
- la liaison de raccordement : France Télécom installe ses équipements dans les locaux de l'opérateur.
- L'interconnexion en ligne (in span), intermédiaire entre ces deux modes de raccordement : le point de connexion se situe sur le domaine public, par exemple.

Dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, la colocalisation

correspond à la fourniture d'un espace et des ressources techniques nécessaires à l'hébergement et à la connexion des équipements techniques des opérateurs alternatifs.

**Colocalisation virtuelle** : dans le cadre du dégroupage, forme de colocalisation où les équipements de l'opérateur dégroupé sont gérés par France Télécom et installés aux côtés des équipements de France Télécom.

**Commutateur** : équipement permettant d'aiguiller les appels vers leur destinataire grâce à l'établissement d'une liaison temporaire entre deux circuits d'un réseau de télécommunications ou à l'acheminement d'informations organisées en paquets. Sur le réseau de France Télécom, les commutateurs sont organisés de façon hiérarchique. Plus un commutateur est élevé dans la hiérarchie, plus il dessert un nombre important d'abonnés.

**Commutation** : sur un réseau de télécommunications, la fonction de commutation assure l'aiguillage du trafic en établissant des connexions temporaires entre deux ou plusieurs points du réseau. Cette opération s'effectue dans des équipements placés à différents endroits du réseau et appelés commutateurs. Ainsi, dans sa structure de base, un réseau de télécommunications est composé de supports de transmission connectés entre eux par des commutateurs. Les modes "paquet" ou "circuit" sont deux techniques de commutation utilisées par les réseaux de télécommunications. La première est par exemple utilisée par les réseaux Internet (IP), la seconde par les réseaux téléphoniques classiques (RTC).

**Convention d'interconnexion** : contrat de droit privé négocié et signé entre deux opérateurs pour déterminer au cas par cas les conditions de l'interconnexion entre eux. Lorsqu'une convention est signée avec un opérateur puissant, elle s'inspire le plus souvent de l'offre inscrite dans le catalogue d'interconnexion de cet opérateur. Dans le cas contraire, elle détermine les conditions de l'interconnexion sans référence à un catalogue.

**Convergence** : ce terme est utilisé pour désigner deux phénomènes distincts :

- la convergence entre les secteurs de l'audiovisuel et des télécommunications ; il s'agit de la possibilité, offerte par les progrès de la technologie, d'utiliser des supports différents (réseaux câblés, hertziens terrestres ou satellitaires, terminaux informatiques ou télévision) pour transporter et traiter toutes sortes d'informations et de services, qu'il s'agisse du son, de l'image ou des données informatiques ; issue d'un bouleversement technologique (la numérisation de l'information), cette convergence a également des implications économiques et réglementaires.
- la convergence fixe / mobile, qui consiste en un rapprochement des

technologies utilisées et des services proposés par le téléphone fixe et le téléphone mobile. Les perspectives ouvertes par cette convergence pourraient conduire les opérateurs à proposer à l'ensemble des utilisateurs les mêmes services quels que soient la technologie et les réseaux utilisés.

**Coûts moyens incrémentaux de long terme** : aux termes de la loi, les tarifs d'interconnexion doivent être établis en fonction des coûts correspondants de l'opérateur qui fournit la prestation d'interconnexion. Pour déterminer ces coûts, deux méthodes génériques peuvent être employées : la première consiste à prendre en compte les coûts historiques du réseau de l'opérateur ; la seconde consiste à évaluer le coût de la construction d'un nouveau réseau aux prix actuels et futurs, moins élevés que le coût historique en raison du progrès technique. La méthode des coûts moyen incrémentaux de long terme a pour objet de concilier ces deux démarches en se fondant sur la comparaison de deux évaluations :

- une approche partant de la comptabilité de l'opérateur,
- un modèle technico-économique de construction et d'exploitation de réseau.

Cette conciliation doit permettre une meilleure compréhension des mécanismes de formation des coûts de réseau et de leur lien avec les différents services d'interconnexion.

**CPT** : code des postes et télécommunications.

**CST** : Conseil supérieur de la télématique.

**CT** : Commutateur de transit (voir CAA)

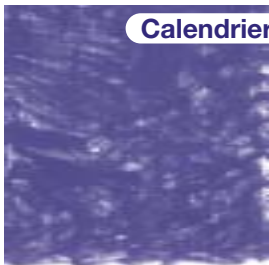
**CTA** : Conseil de la télématique anonyme.

**CTR (Common Technical Regulations)** : règles techniques communes pour l'accès des équipements terminaux aux réseaux, élaborées en application de la directive communautaire 98/13/CE par le comité TRAC et l'ETSI à la demande du comité ACTE, présidé par la Commission européenne. Ces règles s'appliquent à l'ensemble des Etats membres.

**DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)** : norme européenne de transmission radio- numérique pour la téléphonie mobile ou fixe (boucle locale radio).

**Débit** : Quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.

**Dégrouper de la boucle locale** : Le dégroupage de la boucle locale ou l'accès dégroupé au réseau local consiste à permettre aux nouveaux opérateurs d'utiliser le réseau local de l'opérateur historique, constitué de paires de fils de cuivre, pour desservir directement leurs abonnés. Dans cette hypothèse, l'usage du réseau local de l'opérateur historique est naturellement rémunéré par l'opérateur nouvel entrant. Ainsi, il n'y aurait



plus obligation, pour les clients des nouveaux entrants, de prendre un abonnement auprès de France Télécom pour accéder aux services de leur opérateur. Cette définition générique recouvre plusieurs options possibles. Les travaux préparatoires à la consultation publique, conduite par l'ART en 1999, en ont identifié cinq :

- Trois d'entre elles sont apparues dans le cadre de la réflexion concernant la possibilité d'accéder à la boucle locale de l'opérateur historique sous une forme dégroupée. Cet accès peut correspondre :
  - à un dégroupage physique de la boucle locale où l'opérateur nouvel entrant accède directement à la paire de cuivre. Il s'agit du **dégroupage de la paire de cuivre** (option 1),
  - à un accès des capacités de transmission. Il s'agit de **l'accès au débit** et de **l'accès à un circuit virtuel permanent** (options 2 et 3).
- Les deux dernières s'apparentent à une activité de revente. Il s'agit de **la revente de trafic local** et **la revente d'abonnements** (options 4 et 5).

**DSLAM (Digital Subscriber Line Multiplexer)** : situé sur le réseau de l'opérateur local, au niveau du répartiteur, il fait partie des équipements utilisés pour transformer une ligne téléphonique classique en ligne ADSL permettant la transmission de données, et en particulier l'accès à Internet, à haut débit. La fonction du DSLAM est de regrouper plusieurs lignes ADSL sur un seul support, qui achemine les données en provenance et à destination de ces lignes.

**ECC (Electronic Communications Committee)** : nouveau comité des communications électroniques qui regroupe les anciennes activités de l'ECTRA et de l'ERC au sein de la CEPT.

**ECTRA (European Committee of Telecommunications Regulatory Affairs ou Comité européen des affaires réglementaires des télécommunications)** : organe de la CEPT chargé des affaires réglementaires, qui dispose d'un bureau permanent appelé ETO (Office européen des télécommunications).

**EDGE (Enhanced Data rates for Global Evolution)** : EDGE est un standard de mobiles 3ème génération permettant des transferts de données à des débits de 384 KBits/s. Il s'agit d'une évolution du standard GSM et du standard américain TDMA.

**Effet de ciseau tarifaire** : il existe un risque d'effet de ciseau quand deux entreprises A et B sont telles que A et B sont concurrentes sur un marché de détail et que B dépend de A sur un marché intermédiaire. Il y a effet de ciseau tarifaire quand le tarif de détail de l'opérateur A (lame supérieure des ciseaux) est inférieur à la somme du tarif de gros pour la ressource intermédiaire (lame inférieure des ciseaux) et des coûts propres de l'opérateur B (cisailés). Dans le cas des tests effectués dans les avis de l'ART,



un tarif de détail de France Télécom génère un effet de ciseau s'il conduit à une recette moyenne inférieure au coût moyen de fourniture d'une offre de détail équivalente par un autre opérateur jugé efficace ; celui-ci étant contraint de recourir au service d'interconnexion de France Télécom. Le terme d'effet de ciseaux vient du fait que l'autre opérateur alternatif doit concurrencer un tarif de détail de France Télécom tout en s'approvisionnant auprès de celle-ci en un service intermédiaire, en l'occurrence, l'interconnexion.

**ENUM** : protocole défini par l'Internet Engineering Task Force (IETF) qui permet de créer des noms de domaine Internet à partir des numéros de téléphone et de les associer à des services de communication (service téléphonique, mail, fax, messagerie unifiée...). Il s'agit du premier projet réellement convergent entre le monde de l'Internet et celui des télécommunications mêlant des aspects de numérotation avec des aspects de nommage et d'adressage sur Internet.

**Equipements terminaux** : matériel qui permet à l'utilisateur de transmettre, de traiter ou de recevoir des informations (téléphone, fax, modem, etc.).

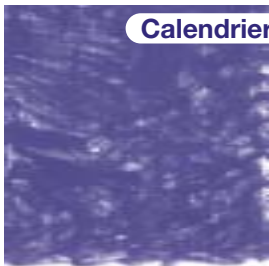
**ERC (European Radiocommunications Committee)** : organisme dépendant de la CEPT, chargé de la coopération réglementaire dans le domaine des radiocommunications et dont le bureau permanent est l'ERO (Office européen des radiocommunications).

**ERMES (European Radio Messaging System)** : norme européenne utilisée en radiomessagerie.

**ETNO** : association des exploitants de réseaux publics de télécommunications européens ayant un rôle d'instance de coopération entre opérateurs.

**ETSI (European Telecommunications Standard Institute)** : organisme créée par la Commission européenne et chargé de la normalisation des télécommunications pour le compte de la CEPT.

**Extranet** : un réseau extranet, est un réseau externe utilisant la technologie IP (Internet Protocol). Il permet à une entreprise ou à un organisme d'échanger des informations numériques avec ses principaux correspondants (filiales, clients, fournisseurs, etc.) en bénéficiant de la norme IP pour la transmission des informations et d'une présentation conviviale des informations, le langage HTML autorisant une lecture non linéaire des pages consultées, grâce à l'utilisation de liens hypertexte (on peut passer d'une rubrique à l'autre par un simple "clic" de souris).



**Facturation pour le compte de tiers** : service qui permet aux opérateurs entrants de confier à l'opérateur historique la facturation des services qu'ils offrent à leurs clients via l'interconnexion. Dans le cas des services spéciaux, ce service, qui ne peut concerner que les services payants, non les services gratuits pour l'appelant, apparaît comme indispensable à l'exercice d'une concurrence effective, en raison du développement de ce marché.

**FAI** : Fournisseur d'Accès à Internet (en anglais ISP : Internet Service Provider).

**Forfait illimité** : désigne une offre d'accès à Internet par le réseau téléphonique commuté, illimité en temps de connexion avec une tarification forfaitaire pour l'abonné final.

**FRIACO (Flat Rate Internet Access Call Origination.)** : offre d'interconnexion forfaitaire (IFI) de British Télécom au Royaume-Uni.

**GCT (Groupe Consultatif Terminaux)** : groupe réunissant, sur une base volontaire, différentes parties intéressées par les équipements terminaux de télécommunications, tels que des opérateurs, des syndicats de constructeurs, des laboratoires d'essai et des utilisateurs, animé par l'Autorité et qui est chargé de préparer les règles techniques nationales relatives à l'évaluation de conformité des équipements terminaux.

**GRI (Groupe des Régulateurs Indépendants)** : organisme informel regroupant des représentants des différentes autorités de régulation des pays de l'Union européenne et des pays de l'espace économique européen.

**GTR** : groupe de travail sur les radiocommunications professionnelles, créée au sein de la Commission consultative des radiocommunications.

**GFU (Groupe Fermé d'Utilisateurs)** : le code des postes et télécommunications définit un réseau indépendant comme un réseau à usage privé ou partagé. Il "est appelé à usage privé, lorsqu'il est réservé à l'usage de la personne physique ou morale qui l'établit et à usage partagé, lorsqu'il est réservé à l'usage de plusieurs personnes physiques ou morales constituées en un groupe ou plusieurs groupes fermés d'utilisateurs, en vue d'échanger des communications internes au sein d'un même groupe". L'Autorité a précisé cette définition en indiquant qu' "un GFU est entendu comme un groupe qui repose sur une communauté d'intérêt suffisamment stable pour être identifiée et préexistante à la fourniture du service de télécommunications". La notion de groupe fermé d'utilisateur est également utilisée en dehors du champ des réseaux indépendants, par exemple pour définir un service de réseau privé virtuel sur un réseau ouvert au public.

**GSM (Global System for Mobile communications)** : norme de transmission radio-numérique utilisée pour la téléphonie mobile.

**3GPP (third generation partnership project)** : organisation de normalisation internationale issue d'une collaboration entre les membres de l'ETSI et des instances de normalisation américaines, japonaises et coréennes, afin de parvenir à la détermination d'une norme unique pour les systèmes mobiles de troisième génération (UMTS), notamment par la définition d'une interface radio commune. L'ETSI a transféré les activités du comité SMG pour l'UMTS au 3GPP.

**Parmi les partenaires du 3GPP on peut citer** : GSM Association, UMTS Forum, Ipv6 Forum...

**GPRS (General Packet Radio Services)** : système de commutation de données par paquets permettant d'améliorer les débits fournis par les réseaux GSM (voir "commutation").

**3G** : système mobile de troisième génération. Ces réseaux permettront d'accéder à une large gamme de services nouveaux, au premier rang desquels un accès rapide à Internet grâce à l'introduction progressive dans les réseaux mobiles de la technologie de commutation par paquets.

**2G, 2,5G** : Systèmes mobiles précédant la nouvelle génération 3G (exemples : GSM pour la 2G, GPRS pour la 2,5G, EDGE pour la 2,5 G).

**HDSL (High Speed DSL)** : technique de transmission bidirectionnelle et symétrique conçue essentiellement pour les besoins professionnels. Cette technologie autorise un débit de 2Mbit/s avec une portée de 2500m.

**HLR (Home location register)** : enregistreur de localisation nominale. Base de données contenant les profils et les coordonnées grossières des abonnés d'un réseau mobile.

**HSCSD (High Speed Circuit Switched Data)** : système de commutation de données par circuits permettant d'améliorer les débits fournis par les réseaux GSM (voir "commutation").

**IAB** : Internet Architecture Board.

**ICANN** : Internet Corporation for Assignment of Names and Numbers.

**IETF** : Internet Engineering Task Force.

**IMT 200** : Systèmes mobiles de 3ème génération permettant d'enrichir l'offre de services en mobilité grâce à l'introduction de fonctionnalités nouvelles. L'UIT a été amenée à choisir 5 interfaces radioterrestres pour les systèmes mobiles de troisième génération qui se trouvent de ce fait "labellisées" IMT 2000. L'UMTS appartient à ces nouvelles normes.

**Interconnexion** : mécanisme de connexion entre les différents réseaux de télécommunications, dont l'objectif est de permettre à chaque

abonné d'un opérateur de joindre tous les abonnés de tous les opérateurs.

**Interconnexion forfaitaire** : désigne une offre d'interconnexion entre les réseaux des opérateurs tiers et le réseau de France Télécom, selon laquelle les charges payées par les opérateurs tiers pour la collecte de trafic sur la boucle locale sont fixes par circuit et ne sont plus facturées à la minute.

**Interconnexion directe** : l'interconnexion directe ou service de terminaison d'appel, consiste, pour un opérateur, à terminer un appel vers un abonné de France Télécom. L'appel est acheminé par l'opérateur jusqu'au point d'interconnexion ; il est ensuite pris en charge par France Télécom sur son réseau à partir du point d'interconnexion jusqu'au poste de cet abonné.

**Interconnexion indirecte** : l'interconnexion indirecte ou service de collecte d'appel consiste, pour un opérateur, à collecter un appel d'un abonné de France Télécom qui utilise un préfixe pour sélectionner cet opérateur. L'appel est pris en charge par France Télécom depuis le poste de l'abonné jusqu'au point d'interconnexion, puis par l'opérateur nouvel entrant à partir de ce point.

**Interconnexion en ligne (in span)** : voir "colocalisation"

**Interface d'interconnexion** : ensemble des règles techniques, nécessaires à la mise en oeuvre concrète de l'interconnexion grâce à l'établissement d'un dialogue entre les réseaux, qui définissent les modalités physique d'interconnexion, les services et fonctionnalités avancées accessibles entre les réseaux concernés, les mécanismes de commande de ces services ainsi que leurs modalités de facturation et d'exploitation.

**Interface radio** : dispositif permettant à un terminal mobile de communiquer avec le réseau. La normalisation de l'interface radio de l'UMTS a fait l'objet de nombreuses discussions au sein de l'ETSI en 1997. Le comité SMG a adopté, le 29 janvier 1998, la norme UTRA (UMTS Terrestrial Radio Access) pour l'interface radio terrestre (par opposition à l'interface radio des systèmes par satellite). La norme UTRA, qui résulte d'un compromis, comprend deux composantes au départ concurrentes : la norme WCDMA et la norme TD/CDMA. L'UTRA a été retenue par l'UIT en mars 1999 comme l'une des normes de l'interface radio pour l'IMT 2000.

**IMT 2000** : International Mobile Telecommunications 2000

**Internet** : ensemble de réseaux de tailles variées interconnectés entre eux grâce à un protocole, l'IP (Internet Protocol) et permettant l'offre et l'utilisation de très nombreux services.

**Internet commuté** : désigne l'accès à Internet à partir du réseau

téléphonique commuté, réseau public de France Télécom qui achemine les appels téléphoniques classiques.

**IP (Internet Protocol) :** protocole de télécommunications utilisé sur les réseaux qui servent de support à Internet et permettant de découper l'information à transmettre en paquets, d'adresser les différents paquets, de les transporter indépendamment les uns des autres et de recomposer le message initial à l'arrivée. Ce protocole utilise ainsi une technique dite de commutation de paquets. Sur Internet, il est associé à un protocole de contrôle de la transmission des données appelé TCP (Transmission Control Protocol) ; on parle ainsi du protocole TCP / IP.

**Interopérabilité :** l'interopérabilité des services correspond à la possibilité des différents services de fonctionner indifféremment sur des réseaux différents. Dans le cadre de l'interconnexion, les fonctionnalités techniques disponibles à l'interface d'interconnexion déterminent ainsi en partie l'interopérabilité des services entre les différents opérateurs.

**Intranet :** un réseau intranet est un réseau fondé sur la technologie IP (Internet Protocol) réservé aux communications internes d'une entreprise ou d'un organisme. Il permet de bénéficier de la norme IP pour l'échange des informations et d'une présentation conviviale des informations, le langage HTML autorisant une lecture non linéaire des pages consultées, grâce à l'utilisation de liens hypertexte (on peut passer d'une rubrique à l'autre par un simple "clic" de souris). Son utilisation est ainsi facilitée par une présentation conviviale et pratique, comparable à celle des sites Web que l'on peut consulter sur le réseau mondial Internet.

**ISO (International Standard Organisation) :** instance internationale chargée de la normalisation.

**ISP (Internet Service Provider) :** voir "fournisseur d'accès à Internet"

**Least cost routing :** routage optimal correspondant à un système d'acheminement des appels permettant de choisir systématiquement les liaisons les moins chères en fonction des destinations et de l'heure d'appel.

**Licences :** la loi du 26 juillet 1996 dispose que les activités de télécommunications s'exercent librement. Elle a toutefois prévu que certaines de ces activités s'exercent dans le cadre d'une autorisation, encore appelée licence. Ainsi l'établissement et l'exploitation d'un réseau ouvert au public, la fourniture du service téléphonique au public ainsi que la fourniture au public de services de télécommunications utilisant des fréquences hertziennes sont soumis à une autorisation délivrée par le ministre chargé des télécommunications, après instruction de l'Autorité. Les autorisations d'établissement et d'exploitation des réseaux indépendants sont délivrées par l'Autorité.

**LR** : Liaison de Raccordement. (voir "colocalisation")

**Liaison louée** : Sur le plan technique, une liaison louée se définit comme une liaison permanente constituée par un ou plusieurs tronçons d'un réseau ouvert au public et réservée à l'usage exclusif d'un utilisateur. Elle s'oppose ainsi à la liaison commutée, qui est temporaire. Au plan juridique, la ligne louée, encore appelée liaison louée ou liaison spécialisée, est ainsi définie par le code des postes et télécommunications : "la mise à disposition par l'exploitant public dans le cadre d'un contrat de location d'une capacité de transmission entre des points de terminaison déterminés du réseau public, au profit d'un utilisateur, à l'exclusion de toute commutation contrôlée par cet utilisateur". Ce type de service est utilisé par les entreprises pour leurs réseaux internes, ainsi que par les fournisseurs de services de télécommunications qui ne disposent pas d'infrastructures propres ou souhaitent les compléter.

**Liaison numérique** : liaison sur laquelle la transmission des informations s'effectue en mode numérique. Le terme "numérique" s'oppose à "analogique" et qualifie toute information de base (son, texte, image) qui a été codée et transformée en une suite de nombres.

**Liaison par faisceaux hertziens** : liaison de radiocommunications de terre entre points fixes.

**LMDS** (Local Multipoint Distribution Services) : technologie permettant de bénéficier de débits élevés, qui utilise des ondes radio pour accéder notamment au service téléphonique, à Internet et aux émissions de télévision. L'utilisation de ce mode de transmission peut notamment convenir aux zones peu peuplées non desservies par le câble. Toutefois, son développement se heurte encore à des obstacles techniques liés à l'atténuation du signal, d'une part en cas de perturbations atmosphériques et notamment de pluie, d'autre part dans les "zones d'ombres" (immeubles, reliefs, feuillages) qui perturbent la propagation des ondes radio.

**LEO** : Low Earth Orbit (Satellite en orbite basse).

**MRC (Milestone Review Committee)** : groupe consultatif établi conjointement par l'ECTRA et l'ERC au sein de la CEPT pour s'assurer que les différents systèmes réglementaires remplissent les conditions requises.

**MSC/VLR (Mobile services switching center/visitor location register)** : commutateur (MSC) adapté au GSM et/ou à l'UMTS qui permet de gérer les appels entrants et sortants sous forme de circuits. Ce commutateur est couplé à une base de données (VLR) qui contient une copie du profil du client et des informations sur la localisation du terminal.

**Messages courts ou SMS (Short Message Service) :** ces messages, qui sont transmis via les canaux de signalisation du réseau mobile GSM, ont une longueur maximale de 160 caractères. La transmission de ces messages sur le réseau GSM est normalisée. Un serveur de messages courts intégré au réseau mobile assure l'interface entre environnement mobile et fixe.

**NAS (Network Access Server) :** équipements utilisés par les opérateurs dans le cadre des services d'accès à Internet par le réseau téléphonique commuté. Ils servent à transformer les communications téléphoniques en flux de données IP en assurant l'interface entre le réseau téléphonique commuté et le réseau de transport de données IP.

**Nom de domaine :** Nom désignant une entité à laquelle appartient un site Internet (par exemple ".fr" ou ".com").

**Numéros libre appel :** couramment appelés "numéros verts" par France Télécom, ces numéros sont gratuits pour l'appelant car ils sont financés intégralement par les personnes, sociétés ou organismes qui ont demandé l'attribution d'un tel numéro pour pouvoir être appelés. Les numéros libre appel commencent par 0800.

**Numéros non géographiques :** numéros commençant par 08, parmi lesquels on distingue les services par nature, services de mobilité généralisée et services de réseaux privés virtuels, et par niveau tarifaire, services de libre appel, services à coût partagés et services à revenus partagés.

**ONP (Open Network Provision ou fourniture d'un réseau ouvert) :** le principe de fourniture d'un réseau ouvert permet la mise à disposition du réseau de l'opérateur historique aux nouveaux opérateurs, en dissociant la propriété du réseau et la fourniture du service ayant comme support ce réseau ; il permet ainsi de distinguer la disposition de l'infrastructure de son exploitation commerciale. Les directives européennes dites "ONP" sont des directives d'harmonisation qui ont pour objet l'application aux différents services de télécommunications des conditions de fourniture d'un réseau ouvert, c'est-à-dire les conditions harmonisées d'un accès ouvert et efficace aux réseaux de télécommunications.

**OBL :** Opérateur de Boucle Locale (voir : opérateur local).

**Opérateur puissant :** la loi prévoit que l'Autorité arrête chaque année la liste des opérateurs considérés comme puissants (c'est à dire qui exercent une influence significative sur un marché pertinent du secteur des télécommunications). Ils sont soumis à l'obligation de publier un catalogue d'interconnexion. Est présumé puissant tout opérateur qui détient une part supérieure à 25% d'un marché pertinent de télécommunications. Pour établir cette liste, l'Autorité tient également compte du chiffre d'affaires.

faibles de l'opérateur par rapport à la taille du marché, de son contrôle des moyens d'accès à l'utilisateur final, de son accès aux ressources financières et de son expérience du marché.

**Opérateur de transport (ou transporteur longue distance) :** entreprise de télécommunications assurant l'acheminement des communications longue distance nationales et / ou internationales.

**Opérateur local (ou opérateur de boucle locale) :** entreprise de télécommunications ayant installé la ligne de l'abonné.

**Panier de consommation :** outil statistique d'observation du marché qui permet de déterminer, à consommation constante, l'évolution de la facture moyenne des utilisateurs. L'Autorité a établi deux paniers de consommation pour observer l'évolution moyenne annuelle des tarifs téléphoniques.

**Peering :** désigne un type d'accord d'interconnexion entre deux réseaux backbone IP (dits réseaux pairs) qui s'échangent le trafic Internet à destination de leur réseau respectif. Ces échanges ont lieu au sein de nœuds d'échange publics ou privés.

**"Plan Câble" :** Ce terme désigne le plan gouvernemental introduit par la loi n°82-652 du 29 juillet 1982 sur la communication audiovisuelle qui visait au développement des réseaux câblés audiovisuels en France.

**Portabilité des numéros :** possibilité, pour un abonné, de conserver son numéro de téléphone lorsqu'il change d'opérateur de boucle locale (service accessible depuis le 1er janvier 1998 si l'abonné ne change pas d'adresse) ou lorsqu'il change de localisation géographique ou d'opérateur de boucle locale ou les deux (service accessible à partir du 1er janvier 2001).

**PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy) :** norme de transmission numérique fondée sur le découpage de l'information en intervalles de temps identiques.

**PMR (professional mobile radio) :** réseaux radio mobiles professionnels (également appelés RRI) parmi lesquels on distingue notamment :

- 3RP : réseaux radioélectriques à ressources partagées.
- 3RPC : réseaux commerciaux mettant en oeuvre la technologie 3RP
- RPN (radiocommunications mobiles professionnelles numériques) : réseaux fonctionnant en technologie numérique à la norme Tetra ou Tetrapol.
- 2RC : réseaux à usage partagé à relais commun.
- 3R2P : réseaux exploités pour les besoins propres de l'utilisateur mettant en oeuvre la technologie 3RP.
- RPX : réseaux locaux à usage partagé (nouvelle catégorie de réseaux).

**PoP :** Point de Présence



**PRIF** : Point de Raccordement Interconnexion Forfaitaire.

**PRO** : Point de Raccordement Opérateur.

**QPI** : Quote Part Internationale définie dans le cadre du système des taxes de répartition.

**RPS** : Radiocommunications Professionnelles Simplifiées.

**Radiomessagerie** : système de radiocommunications qui permet à ses utilisateurs de recevoir sur un boîtier, messenger ou "pager", un indicatif d'appel (bip) ou des messages composés de chiffres (numériques) ou de chiffres et de lettres (alphanumériques). Les trois principales marques commerciales de radiomessagerie en France sont Tam-Tam, Tatoo et Kobby.

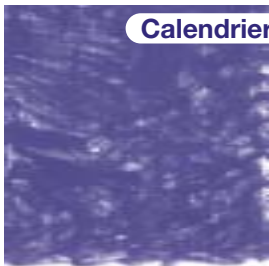
**Régulation** : dans le secteur des télécommunications, la régulation peut se définir comme l'application, par l'autorité compétente, de l'ensemble des dispositions juridiques, économiques et techniques qui permettent aux activités de télécommunications de s'exercer librement, ainsi que le prévoit la loi. Ainsi, la régulation des télécommunications est essentiellement une régulation économique ; tel n'est pas le cas par exemple dans le secteur de l'audiovisuel où il existe une régulation des contenus, subordonnée à des objectifs culturels.

**Régulation économique** : elle consiste, pour l'autorité de régulation, à veiller à l'exercice d'une concurrence effective, loyale et durable. Elle s'appuie sur une connaissance précise des évolutions économiques du marché, sur des outils juridiques propres à établir une concurrence loyale (par exemple le règlement des différends, l'approbation des conditions techniques et financières d'interconnexion ou les sanctions) ainsi que sur une analyse approfondie des coûts des opérateurs.

**Régulation asymétrique** : la régulation est dite asymétrique lorsqu'elle met en œuvre les obligations spécifiques qui s'appliquent à l'opérateur historique, en raison de sa position dominante sur le marché. Il s'agit par exemple d'obligations spécifiques en matière d'interconnexion, du contrôle a priori de ses tarifs de détail ou de ses obligations au regard du service universel.

**Répartiteur** : dispositif permettant de répartir les fils de cuivre composant les lignes d'abonnés entre les câbles reliés au commutateur d'abonnés et dont la fonction est de regrouper plusieurs lignes sur un même câble.

**Réseaux** : ensemble de ressources de télécommunications ; par exemple, ensemble de commutateurs et de liens de transmission filaire (fil ou câble métallique, fibre optique) et hertzien, terrestre ou satellitaire (onde électromagnétique).



**Réseaux câblés** : ce terme désigne les réseaux de télédistribution audio-visuelle établis en application de la loi n°82-652 du 29 juillet 1982 sur la communication audiovisuelle et de l'article 34 de la loi n°86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication.

**Réseau d'accès** : réseau sur lequel les utilisateurs connectent directement leurs équipements terminaux afin d'accéder aux services. (voir "cœur de réseau")

**Réseau filaire** : réseau utilisant comme support des câbles métalliques ou des fibres optiques.

**Réseau indépendant** : (voir : GFU).

**RLAN (radio local area network)** : réseaux locaux radioélectriques (RLR)

**RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Services)** : réseaux de télécommunications entièrement numérisés, capables de transporter simultanément des informations représentant des images, des sons et des textes.

**Réseau ouvert au public** : tout réseau de télécommunications établi ou utilisé pour la fourniture au public de services de télécommunications.

**Réseau radio mobile** : réseau utilisant les fréquences hertziennes pour relier les mobiles au réseau fixe ou mobile.

**RLR** : réseaux locaux radioélectriques. (voir RLAN)

**RRI** : réseau radioélectrique indépendant du service mobile terrestre (voir PMR).

**RPV (Réseau Privé Virtuel)** : Un réseau privé virtuel consiste à partager l'utilisation d'un ou plusieurs réseaux ouverts au public pour les besoins internes d'un groupe fermé d'utilisateurs, défini, "comme un groupe qui repose sur une communauté d'intérêt suffisamment stable pour être identifiée et préexistante à la fourniture d'un service de télécommunications". Cette offre permet de répondre aux besoins de communications tant internes (à l'intérieur du groupe d'utilisateurs concerné), qu'externes (vers des utilisateurs du réseau public). Elle permet notamment aux entreprises qui ont des sites éloignés entre eux de bénéficier, sur le réseau de leur opérateur, d'un accès simulant un réseau privé avec un plan de numérotation interne à l'entreprise : une simulation qui offre le même service qu'un autocommutateur privé (PABX) et évite au client de réaliser les investissements correspondants.

**Réseau par satellite** : réseau utilisant les fréquences hertziennes relayées par satellite.

**SCS (Société de Commercialisation de Services)** : société vendant et

gérant les abonnements de téléphonie mobile pour le compte d'un opérateur.

**Sélection du transporteur :** possibilité offerte au consommateur de choisir entre plusieurs opérateurs de transport. La sélection du transporteur ne concerne que les appels longue distance et internationaux.

**Service intra-CAA :** service figurant au catalogue d'interconnexion de France Télécom qui correspond au raccordement d'un opérateur au niveau du commutateur d'abonné et permet d'atteindre 30 000 lignes.

**Service de simple transit :** service figurant au catalogue d'interconnexion de France Télécom et permettant à un opérateur interconnecté au niveau d'un commutateur de transit (CT) d'atteindre les abonnés dépendant de la zone de transit (ZT) à laquelle appartient ce CT, soit environ 2 millions de lignes.

**Service de double transit :** service figurant au catalogue d'interconnexion de France Télécom et permettant à un opérateur interconnecté au niveau d'un commutateur de transit (CT) d'atteindre les abonnés dépendant d'une autre zone de transit (ZT), n'importe où en France. Il permet ainsi d'atteindre toute la France.

**Service téléphonique au public :** service défini par la loi comme "l'exploitation commerciale pour le public du transfert direct de la voix en temps réel au départ et à destination de réseaux ouverts au public commutés, entre utilisateurs fixes ou mobiles".

**Service universel :** principale composante du service public des télécommunications défini par la loi qui a pour objet de fournir à tous un service téléphonique de qualité à un prix abordable. Il assure l'acheminement gratuit des appels d'urgence, la fourniture d'un service de renseignements et d'un annuaire imprimé et électronique, ainsi que la desserte du territoire en cabines téléphoniques sur le domaine public. Il prévoit des conditions tarifaires et techniques spécifiques, adaptées aux personnes qui ont des difficultés d'accès au service téléphonique en raison de leur handicap ou de leur niveau de revenu.

**Services à coûts partagés :** services dont le coût est divisé entre l'appelant et l'appelé.

**Services à revenus partagés :** services dans lesquels l'utilisateur appelé bénéficie d'un reversement par le fournisseur du service de télécommunications.

**SFCA :** Services et Fonctionnalités Complémentaires et Avancés.

**Shelter :** abri aménagé pour l'installation des équipements d'un opérateur, dans le cadre de la colocalisation pour le dégroupage de la

boucle locale.

**Signalisation** : sur un réseau de télécommunications, la fonction de signalisation assure l'échange des informations internes au réseau nécessaires à l'acheminement des communications. A titre de comparaison, sur un réseau routier, les panneaux de signalisation permettent la circulation des véhicules ; sur un réseau de télécommunications, les informations de signalisation permettent la circulation des communications sur le réseau. Il peut s'agir, par exemple, des informations nécessaires à la reconnaissance de l'appelant pour établir la facturation des appels ou la présentation du numéro. Cette fonction peut être assurée directement par le réseau qui transporte les communications des abonnés. Elle est alors généralement intégrée aux commutateurs. Elle peut également être assurée par un réseau distinct, appelé réseau sémaphore.

**SIM (Subscriber identify module)** : carte à puce insérée dans le terminal mobile contenant les données de l'abonné et permettant son authentification sur le réseau.

**SMG** : Le comité SMG (Special Mobile Group) est chargé des télécommunications mobiles au sein de l'ETSI.

**SMS (Short message service)** : service bidirectionnel de messages courts.

**SNG** : stations terriennes pour liaisons vidéo temporaires.

**Soumission comparative** : méthode de sélection des opérateurs utilisée lors de l'attribution des ressources rares (licences et fréquences pour la boucle locale radio ou l'UMTS, par exemple) en France. Elle se distingue de la mise aux enchères, car elle permet de sélectionner les candidats sur un ensemble de critères et non sur le seul critère financier.

**S-PCS** : services de communication personnelle par satellites.

**SPIROU (Signalisation Pour l'Interconnexion des Réseaux Ouverts)** : nouvelle interface de signalisation définie par le comité de l'interconnexion sous l'impulsion de l'Autorité et chargée d'adapter au réseau français le standard européen ISUP adopté par l'ETSI. Cette interface comprend l'ensemble des spécifications incluant la signalisation de commande de l'appel téléphonique de base, des services et fonctionnalités avancées, des spécifications d'interfonctionnement avec les signalisations d'accès usagers et les protocoles de "réseaux intelligents".

**Taxes de répartition** : système qui établit les principes de tarification auxquels satisfont les conventions d'interconnexion entre opérateurs au plan international afin de permettre de répartir les recettes des communi-

cations internationales entre l'opérateur du pays d'origine et celui du pays de destination, qui acheminent conjointement ces communications. Pour les communications correspondant à une destination internationale donnée, l'opérateur du pays d'origine fixe un prix de vente aux usagers (tarif de détail) appelé taxe de perception. Parallèlement, l'opérateur du pays d'origine et celui du pays de destination négocient un montant par minute appelé taxe de répartition. C'est sur la base de cette taxe que la répartition des recettes s'effectue, en fonction d'une clé de répartition, qui fixe la quote-part versée par l'opérateur du pays d'origine à celui du pays d'arrivée. Cette quote-part est le plus souvent égale à la moitié de la taxe de répartition.

**TBR** : normes harmonisées établies par l'ETSI servant de base aux réglementations techniques communes utilisées pour définir les exigences essentielles auxquelles doivent répondre les équipements terminaux.

**Télécommunications** : toute transmission, émission ou réception de signes, de signaux, d'images, de sons ou de renseignements de toute nature par fil, optique, radioélectricité ou autres systèmes électromagnétiques.

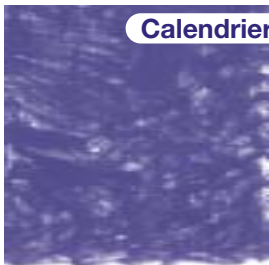
**Téléphonie sur IP** : service de communication vocale utilisant le protocole de télécommunications créé pour l'Internet appelé "IP" pour Internet Protocol.

**Téléphonie vocale** : la directive ONP "téléphonie vocale" du 26 février 1998 définit la téléphonie vocale comme "un service mis à la disposition du public pour l'exploitation commerciale du transport direct de la voix en temps réel à travers le ou les réseau(x) public(s) commuté(s), et permettant à tout utilisateur d'utiliser l'équipement connecté à un point de terminaison en position fixe du réseau pour communiquer avec un autre utilisateur d'équipement connecté à un autre point de terminaison." Le terme "téléphonie vocale" est ainsi utilisé par les directives communautaires pour désigner le service téléphonique classique.

**Télérel** : service de consultation de banques de données offert par France Télécom et associé au terminal Minitel.

**TRAC (Technical Regulations Applications Committee)** : comité dépendant historiquement de la CEPT et chargé de rédiger les règles techniques communes (CTR) pour les équipements terminaux.

**Transmission** : sur un réseau de télécommunications, la fonction de transmission assure le transport des informations sur le réseau d'un point à un autre de ce réseau. Les supports de cette transmission peuvent être des câbles en cuivre ou en fibre optique, mais également des faisceaux hertziens. (voir "commutation")



**UIT (Union Internationale des Télécommunications)** : organisme international placé sous l'égide de l'ONU et siégeant à Genève, chargé de l'élaboration des normes dans le secteur des télécommunications.

**UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)** : système de télécommunications mobiles universelles ; dénomination de la norme retenue en Europe pour les systèmes de radiocommunications mobiles de troisième génération, qui permettront d'offrir une large gamme de services, intégrant la voix, les données et les images. Dans le cadre de l'UIT, il existe plusieurs normes concurrentes pour ces systèmes, dans le cadre de l'appellation générique "IMT 2000".

**URA (Unité de Raccordement d'Abonné)** : sur le réseau de France Télécom, partie d'un commutateur téléphonique sur laquelle sont raccordées les lignes d'abonnés et qui procède à la numérisation des informations.

**VSAT (Very Small Aperture Terminal)** : services de télécommunications par satellite utilisant une partie étroite de la capacité totale du satellite grâce à un terminal d'émission-réception de petite dimension permettant l'échange d'informations à bas ou moyen débit.

**WAP (Wireless Application Protocol)** : Standard adaptant l'Internet aux contraintes des téléphonies mobiles notamment par l'utilisation d'un format de contenu approprié. Ce nouveau protocole de communication s'inscrit dans le cadre d'un processus de migration progressive des réseaux mobiles GSM vers l'Internet.

**WiFi (Wireless Fidelity)** : nom commercial pour la technologie IEEE 802.11b de réseau local ethernet sans fil (WLAN), basé sur la fréquence 2,4 Ghz.

**WLAN (Wireless local area network)** : réseau sans fil situé dans une zone réduite.

**ZAA (Zone à Autonomie d'Acheminement)** : Sur le réseau de France Télécom, à chaque catégorie de commutateur correspond une zone technique qui représente le nombre d'abonnés desservis par un ou plusieurs commutateurs d'un niveau donné. La ZAA : (zone à autonomie d'acheminement) correspond au CAA ; la ZT (zone de transit) au CT.

**Zone locale de tri** : l'opérateur de boucle locale n'achemine vers le transporteur choisi par l'appelant que les appels destinés à des appelés extérieurs à la zone locale de tri ; il conserve et achemine lui-même les appels internes à la zone locale de tri, quelle que soit la séquence de numérotation composée par l'appelant. En France, la zone locale de tri correspond le plus souvent au département.

**ZT (Zone de Transit)** : voir ZAA.