

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE 2000

- L'intégral : Tome 1 -

Juillet 2001

Rapport public d'activité 2000

TOME 1

EDITORIAL :	2
CHAPITRE I : LE MARCHÉ ET LES ACTEURS	4
I. LE MARCHÉ FRANÇAIS : L'ÉTAT DU MARCHÉ DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS A LA FIN DE L'ANNÉE 2000.....	4
A. L'évolution générale des marchés	4
B. Les différents marchés aux clients finals	7
II. LA PLACE DU MARCHÉ FRANÇAIS DANS LES MARCHÉS EUROPEEN ET MONDIAL	34
A. L'Europe	34
B. Les autres pays.....	38
III. LES ACTEURS	39
A. Typologie des opérateurs présents en France	39
B. La formation	64
C. Evolution des acteurs en Europe et dans le monde	65
CHAPITRE II : LA REGULATION	73
1. LE BILAN DE LA REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS	73
A. Qu'est-ce que la régulation ?	73
B. Les objectifs de la régulation	74
C. L'exercice de la régulation	76
2. LA PLACE DE LA REGULATION DANS LE PAYSAGE INSTITUTIONNEL	88
A. La place de la régulation dans la politique publique	89
B. Les relations institutionnelles avec les pouvoirs publics	90
3. LES CHANTIERS MAJEURS DE LA REGULATION	95
A. Le dégroupage	95
B. la boucle locale radio	97
C. L'UMTS	104
D. Internet	111
E. La couverture du territoire et le service universel	119
4. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE LA REGULATION	123
A. Régulation et progression de la concurrence	124
B. Régulation et convergence	128
C. La dimension européenne de la régulation	133
CHAPITRE III : LE CADRE REGLEMENTAIRE	136
1. LE CADRE NATIONAL	136
A. Bilan de l'application de la réglementation française	136
B. Synthèse des propositions formulées par l'Autorité depuis 3 ans	138
C. Les propositions complémentaires	149
2. LE CADRE EUROPEEN : LE REEXAMEN DES DIRECTIVES	151
A. Définition du réexamen	151
B. Le dispositif de réexamen	152
C. Les propositions de directives	153
D. L'impact du réexamen sur la régulation	159
TABLE DES MATIERES	162

EDITORIAL :

Depuis quatre ans que la régulation des télécommunications s'exerce en France, le secteur s'est très largement transformé. La concurrence est devenue une réalité sur un certain nombre de marchés ; la croissance n'a pas été démentie depuis trois ans, malgré une conjoncture aujourd'hui moins favorable qu'auparavant ; de nouvelles attentes apparaissent, à mesure que notre pays entre dans la société de l'information ; elles soutiennent l'objectif de renforcer la couverture du territoire par les réseaux mobiles et à haut débit, en apportant des conditions d'accès diversifiées aux services de télécommunications.

L'Autorité a souhaité rendre compte de ces multiples transformations dans le cadre de son rapport public d'activité, remis chaque année au Gouvernement et au Parlement. Ce quatrième rapport est présenté, comme les années précédentes en trois volets. Le premier volume comporte un bilan détaillé du secteur sur les quatre années écoulées. Le deuxième est consacré au compte rendu des activités de l'Autorité au cours de l'année 2000. Les textes de référence figurent dans le volume d'annexes.

Afin d'en faciliter la lecture, un document de synthèse présente les principaux enseignements tirés de l'évolution du secteur depuis sa libéralisation.

Pour établir ce bilan, l'Autorité s'est attachée à examiner trois éléments clés du secteur des télécommunications en France : le marché, la régulation, la réglementation :

Le marché d'abord, car c'est bien à son développement que l'Autorité travaille depuis sa création, afin de permettre au consommateur de bénéficier de la baisse des prix et de la diversification des offres nées de la concurrence. Pour apprécier l'ampleur des réalisations, il faut d'abord évaluer l'ouverture effective de la concurrence et la croissance du marché. Ce document présente ainsi, pour les principaux segments du marché, des éléments chiffrés permettant d'en apprécier la croissance, en valeur et en volume, de mesurer la baisse des tarifs et de faire le point sur la multiplication des offres et des acteurs. Cette approche est complétée par des comparaisons européennes et internationales.

La régulation est au cœur des évolutions du marché. Elle les permet et elle les accompagne ; elle doit en permanence s'y adapter, afin que ses décisions demeurent pertinentes. Ainsi, en quatre ans, la régulation a évolué, dans son exercice et dans ses méthodes, pour faire face à des enjeux sans cesse renouvelés. Elle a établi des priorités et engagé de nombreux chantiers, en inscrivant son action dans le respect du rythme propre au marché. C'est une entreprise de longue haleine, mais les premiers résultats sont déjà là. Le présent rapport s'emploie ainsi à mettre cette action en perspective.

La réglementation, c'est le cadre d'action de l'Autorité, chargée de l'appliquer. C'est une réglementation nouvelle et complexe, qui a permis l'ouverture effective du marché. Elle est appelée à évoluer prochainement en raison du renouvellement attendu du cadre européen. Cette étape va constituer un enjeu majeur pour le développement du marché. Il est donc essentiel de tirer les enseignements du cadre actuel pour préparer et aborder les dispositions à venir. C'est ce que propose le présent rapport, à travers l'examen des réglementations française et européenne.

Chacun l'aura compris, si les informations et les analyses contenues dans ce document sont consacrées au passé et au présent, c'est parce qu'il a pour objectif premier de rendre compte de la situation et de l'effort accompli. Mais elles trouveront pleinement leur sens si elles permettent

d'éclairer l'avenir pour que tous les acteurs de notre économie s'y préparent, pour le consommateur, au sein d'une société de l'information.

Jean-Michel HUBERT

CHAPITRE I : LE MARCHE ET LES ACTEURS

Début 1998, l'ouverture du marché portait sur les deux piliers traditionnels du secteur des télécommunications : les réseaux et le service téléphonique fixe. Trois ans plus tard, le marché a très largement évolué. Si la téléphonie fixe représente encore une part importante du marché, son poids dans le total du chiffre d'affaires réalisé sur le marché de détail diminue chaque année. La croissance du secteur s'est concentrée sur deux segments d'avenir : les mobiles et l'accès à Internet. La baisse des prix et la multiplication des acteurs ont été les corollaires de la concurrence. Désormais, le segment de la boucle locale, le plus difficile d'accès pour les opérateurs, commence à s'ouvrir.

I. LE MARCHE FRANÇAIS : L'ÉTAT DU MARCHE DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS A LA FIN DE L'ANNEE 2000

La présentation de l'état du marché est un bilan général de la situation des différents marchés de services de télécommunications à la fin de l'année 2000, après trois années d'ouverture à la concurrence.

Tout d'abord, l'évolution des marchés est présentée sur cette période de trois ans à travers les grands agrégats (croissance en valeur, en volumes et en parcs) à travers le découpage adopté par l'Observatoire des marchés.

Ensuite, chaque marché particulier (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet et interconnexion) fait l'objet d'une présentation mettant l'accent à la fois sur les tendances générales qui se font jour sur ces différents marchés et sur les contrastes en matière de niveau de concurrence qui apparaissent nettement, entre ces marchés et, sur chacun d'eux, entre les différents segments qui les composent, à travers l'analyse des agrégats traditionnels de l'analyse concurrentielle (nombre d'acteurs, évolution des prix, éléments de parts de marché). Les données de marché de l'année 2000 sont issues des enquêtes trimestrielles conduites au cours de l'année dans le cadre de l'observatoire des marchés.

A. L'évolution générale des marchés

1. Les chiffres-clés du marché des services de télécommunications de 1998 à 2000

	Données			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Ensemble des emplois au 31/12/2000	155 992	155 297	156 676	- 0,4%	+ 0,9%
Ensemble des flux d'investissements bruts en 2000	36 329	38 760	46 584	+ 6,7%	+ 20,2%
Chiffre d'affaires global dans les services (y compris interconnexion)	171 168	203 176	238 917	+ 18,7%	+17,6%

Le nombre d'employés chez les opérateurs reste globalement stable autour de 156000 salariés. En revanche, les flux d'investissements et le chiffre d'affaires augmentent fortement chaque année.

2. Le marché des clients finals

a. Evolution en chiffre d'affaires

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Téléphonie fixe (hors Internet)	96 877	98 804	96 545	+ 2,0%	- 2,3%
<i>Frais d'accès, abonnements et services supplémentaires</i>	28199	31941	33 795	+ 13,3%	+ 5,8%
<i>Communications</i>	68 678	66 863	62 750	- 2,6%	- 6,1%
Services mobiles (y compris les SMS)	26 516	37 113	55 152	+ 40,0%	+ 48,6%
Internet (accès et communications)	1 064	2 258	4 725	+112,2%	+ 109,3%
<i>Accès</i>	-	299	815	-	+ 172,7%
<i>Communications</i>	1064	1 959	3 910	+ 84,1%	+ 99,6%
Liaisons louées et transport de données	11 986	12 288	16 966	+ 2,5%	+ 38,1%
<i>Liaisons louées</i>	9504	9637	13354	+ 1,4%	+ 38,5%
<i>Transport de données</i>	2482	2651	3 616	+ 6,8%	+ 36,4%
Autres services	20 703	23 609	25 317	+ 9,3%	+ 7,2%
<i>Services avancés</i>	8 986	10 807	11 423	+ 20,3%	+ 5,7%
<i>Renseignements et recettes accessoires</i>	3 655	3 830	2 609	+ 4,8%	- 31,9%
<i>Ventes et locations de terminaux</i>	8 062	8 908	10 568	+10,5%	+ 18,6%
<i>Hébergement et centres d'appels</i>	Nd	64	718	Nd	+ 1021,9%
Ensemble des services de télécommunications	157 146	174 072	198 341	+ 10,8%	+ 14,2%

Le chiffre d'affaires de l'ensemble des services de télécommunications a connu une forte croissance entre 1998 et l'année 2000, de l'ordre de 11% par an, grâce principalement aux très fortes croissances des services mobiles, d'Internet et des services de capacités. Les revenus procurés par la téléphonie fixe aux opérateurs progressent beaucoup plus lentement.

b. Evolution en volume

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Volumes de la téléphonie fixe (hors Internet)	124 898	124 029	118 661	- 0,7%	- 4,5%
Volumes des services mobiles (téléphonie mobile, radiomessagerie, ...)	10 065	20 655	35 335	+105,2%	+ 71,1%
Volumes des communications d'accès à Internet	4 976	12 617	33 061	+153,6%	+ 162,0%
Volumes de services avancés	7 366	8 407	9 520	+ 14,1%	+ 13,0%

Les volumes de téléphonie fixe (hors accès à Internet) connaissent une décroissance régulière, au contraire des volumes des services mobiles (bien que le taux de croissance se soit ralenti en 2000 par rapport à 1999) et surtout d'Internet dont les volumes augmentent de plus de 150% d'une année sur l'autre depuis 1998.

3. Le marché intermédiaire des services d'interconnexion

a. Evolution globale des services d'interconnexion en chiffre d'affaires et en volume

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Services d'interconnexion	14 022	29 103	40 591	+ 107,6%	+ 39,5%
Dont trafic international entrant	4 028	4 297	5 869	+ 6,7%	+ 36,6%

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Services d'interconnexion	19 923	48 853	77 560	+ 132,2%	+ 58,8%
Dont trafic international entrant	4 536	5 266	7 014	+ 16,1%	+ 33,2%

Les services d'interconnexion, qui regroupent l'ensemble des prestations entre opérateurs titulaires de licences, sont également en forte croissance en volumes et en valeurs. Cette croissance est principalement due aux prestations de terminaison (en particulier les prestations de terminaison entre réseaux fixes et mobiles).

b. Répartition des services d'interconnexion entre réseaux fixes et mobiles

- En chiffre d'affaires

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Services d'interconnexion	14 022	29 103	40 591	+ 107,6%	+ 39,5%
Dont opérateurs fixes (interconnexion téléphonique et Internet)	3 421	12 778	19 441	+ 273,5%	+ 52,1%
Dont opérateurs mobiles	10601	16 325	21 150	+ 54,0%	+ 29,6%

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Trafic international entrant	4 536	4 297	5 869	- 5,3%	+ 36,6%
Dont opérateurs fixes	4 290	3 871	4 581	- 9,8%	+ 18,3%
Dont opérateurs mobiles	246	426	1 288	+ 73,2%	+ 202,3%

- En volume

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00

Services d'interconnexion	19 923	48 853	77 560	+ 145,2%	+ 58,8%
Dont opérateurs fixes (interconnexion téléphonique et Internet)	13 774	37 963	56 539	+ 175,6%	+ 48,9%
Dont opérateurs mobiles	6 149	10 890	21 021	+ 77,1%	+ 93,0%

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Trafic international entrant	4 536	5 266	7 014	+ 16,1%	+ 33,2%
Dont opérateurs fixes	4 290	4 426	5 740	+ 3,2%	+ 29,7%
Dont opérateurs mobiles	484	840	1 274	+ 73,6%	+ 51,7%

La très forte progression des revenus et des volumes d'interconnexion des opérateurs fixes entre 1998 et 1999 témoigne de la croissance mécanique des prestations d'interconnexion entre opérateurs titulaires de licences avec l'augmentation de la concurrence sur le segment des communications longue distance et l'acheminement des flux de trafic engendrés par les réseaux mobiles. Entre 1999 et 2000, cette tendance s'est poursuivie, avec l'arrivée de nouveaux opérateurs sur le segment du transit engendrant de nouvelles prestations d'interconnexion. De plus, les revenus d'interconnexion des réseaux fixes ont également été tirés en 2000 par les prestations d'interconnexion du trafic Internet entre opérateurs titulaires de licences (schémas d'interconnexion directe et indirecte sur les communications d'accès à Internet).

La croissance des revenus et volumes des services d'interconnexion des opérateurs mobiles provient de l'extension de leur réseau à de nouveaux abonnés, engendrant de nouveaux appels entrants sur le réseau des opérateurs mobiles.

B. Les différents marchés aux clients finals

1. La téléphonie fixe

a. Le segment de l'accès

Le segment de l'accès peut être défini comme le marché issu du raccordement direct des abonnés (résidentiels et entreprises) par les opérateurs. Les services commercialisés par les opérateurs auprès de ces abonnés sont les prestations directement liées au raccordement (frais d'accès, abonnements, services supplémentaires liés aux abonnements) et les communications locales (hors accès à Internet) qui ne peuvent être fournies que par des opérateurs raccordant directement les abonnés (ou en boucle locale). En effet, les communications locales ont été exclues des communications ouvertes à la sélection ou à la présélection du transporteur par la décision de définition de la ZLT (Zone Locale de Tri) pour une période transitoire qui s'achèvera dans le courant de l'année 2001. Aussi, seuls les opérateurs raccordant directement les abonnés par leurs propres lignes ont pu fournir les services de l'accès entre 1998 et 2000. Après l'extension de la sélection du transporteur aux appels locaux qui interviendra prochainement, le segment de l'accès connaîtra une évolution :

les communications locales seront dissociées des prestations d'abonnement et sortiront de ce segment de marché pour devenir un segment autonome. Le segment de l'accès ne comportera alors plus que les prestations directement liées au raccordement des abonnés.

- **Le nombre de lignes fixes en France**

Le nombre de lignes fixes en France est stable autour de 34 millions de lignes environ (résidentiels et entreprises confondus). A la fin de l'année 1998, le nombre de lignes fixes était de 33 856 991, contre 33 976 669 à la fin de l'année 1999 et 33 991 552 à la fin de l'année 2000.

- **Evolution du chiffre d'affaires et des volumes**

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Frais d'accès, abonnement et services supplémentaires	28 199	31 941	33 795	+ 13,3%	+ 5,8%
Communications locales hors accès à Internet	23 599	22 544	19 655	- 4,5%	- 12,8%
Ensemble des revenus de l'accès	51 798	54 485	53 450	+ 5,2%	- 1,9%

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Volumes des communications locales hors accès à Internet	84 212	80 920	77 383	- 3,9%	- 4,4%

L'évolution des revenus issus du segment de l'accès qui regroupe, d'une part, les revenus fixes, indépendants des communications (frais d'accès, abonnements et services supplémentaires) et les communications locales est la résultante de deux tendances contradictoires : les revenus issus des frais d'accès, des abonnements et des services supplémentaires augmentent du fait de la hausse du prix des abonnements (qui a eu lieu en 1999 dans la cadre du rééquilibrage tarifaire et en 2000). Par contre, les revenus et les volumes issus des communications locales connaissent une baisse régulière, particulièrement accentuée en 2000 du fait d'une baisse des prix des communications locales. On peut, sans trop s'avancer, présumer qu'un phénomène de substitution des communications mobiles aux communications locales est à l'œuvre.

- **Les nouveaux opérateurs actifs sur le segment de l'accès à la fin de l'année 2000**

Opérateurs	Clientèle			Couverture géographique				
	GP	Soho	Entreprises	Paris	Lyon	Marseille	Lille	Autres
Aéroports de Paris	X		X	3 aéroports				
Belgacom			X	Centre, banlieue sud	X		X	Roubaix
Cegetel entreprises			X	Centre, La Défense	X		X	Boulogne
Colt			X	Centre, La Défense	X	X	X	Strasbourg
Completel			X	X	X	X	X	Grenoble, Nice, Toulouse
Estel	X		X					Quelques villes d'Alsace
France Télécom	X	X	X	X	X	X	X	Tout le territoire
UPC	X	X		Est de Paris	Banlieue			Saint-Etienne, quelques communes de

								l'Ain, Limoges Centre
MFS Worldcom			X	X	X	X	X	Strasbourg
RSL Com			X	X		X	X	Dijon, Nice, Reims, Strasbourg
Suez Lyonnaise	X	X						Chambery et Annecy

Source : ART (ce tableau n'est qu'un état provisoire du déploiement des boucles locales actives à la fin de l'année 2000 et ne préjuge pas des déploiements intervenus depuis lors)

A la fin de l'année 2000, on compte onze opérateurs actifs sur le segment de l'accès en France. Outre France Télécom, présents partout en France et sur l'ensemble des segments de marché (résidentiels, petits professionnels et entreprises), on peut tirer les enseignements suivants des quelques entrées d'opérateurs sur ce segment de marché :

- les cablo-opérateurs (UPC et Suez Lyonnaise) qui ont développé une offre de téléphonie représentent la seule alternative à France Télécom auprès des résidentiels. Leur offre est néanmoins extrêmement limitée géographiquement et encore marquée par l'histoire de l'implantation des réseaux câblés.
- la présence de boucles locales d'opérateurs comme ADP ou Estel est également due à l'histoire : ADP est opérateur sur sa zone d'emprise (les communes des trois aéroports parisiens) où il sert une clientèle d'affaires liée au transport aérien principalement, tandis qu'Estel, filiale d'EDF en Alsace, a profité du déploiement de fibres optiques par EDF avant la libéralisation des télécommunications pour devenir opérateur.
- certains opérateurs qui ont pénétré le marché de l'accès (Cegetel Entreprises, Colt, MFS Worldcom) servent la clientèle entreprises dans les quartiers d'affaires des grandes métropoles (Paris-La Défense, Lyon, Lille, Marseille). Leurs clients sont généralement des grands comptes, raccordés aux boucles métropolitaines déployées par ces opérateurs par des connexions en fibre optique à haut débit.
- enfin, quelques opérateurs entrent sur le marché de l'accès dans des villes plus petites ou auprès d'une clientèle d'entreprises de taille plus modeste, en particulier des PME. Il s'agit de Belgacom, Completel et RSL Com.

b. La téléphonie longue distance

• Chronologie de l'ouverture du marché de la longue distance

Dates	Evènements
07/97 – 02/98	Attribution des préfixes E de sélection du transporteur Définition de la ZLT (Zone Locale de Tri) au niveau du département
01/01/98	Ouverture à la concurrence du service téléphonique Première offre de Cegetel (via le 7) de communications longue distance
Avril 1999	Télé 2 lance une offre de 44 cts/min pour les communications interurbaines
17/01/2000	Mise en œuvre de la présélection du transporteur
01/11/2000	Extension de la sélection du transporteur aux appels fixe vers mobile Lancement des premières offres fixe vers mobiles concurrentes à celles de France Télécom (hors cartes prépayées et reroutage)

Le segment de la longue distance (communications interurbaines, internationales et maintenant des communications fixe vers mobile) est celui qui, dans tous les pays, s'ouvre le plus rapidement à la concurrence. C'est également ce qui s'est produit en France. Cette ouverture à la concurrence a été organisée en plusieurs étapes : tout d'abord, l'Autorité a

attribué des préfixes courts à un et à quatre chiffres pour la mise en œuvre de la sélection du transporteur, qui a été effective en France dès le 1^{er} janvier 1998. Les abonnés des opérateurs titulaires d'un préfixe ne composent qu'un seul chiffre à la place du zéro en tête du numéro composé (au lieu de quatre pour l'ensemble des autres opérateurs longue distance). En contrepartie, l'opérateur prend des engagements d'investissements en propre dans une infrastructure de transport. D'autre part, l'Autorité a défini une zone locale de tri (au niveau du département) pour la prise en charge par les opérateurs alternatifs du trafic émanant du réseau de l'opérateur historique. En d'autres termes, la sélection du transporteur ne couvrait pas les appels locaux et ne concernait que les communications interurbaines (au-delà du département) et internationales. La sélection du transporteur a depuis été étendue le 1^{er} novembre dernier aux communications fixe vers mobiles, et sera étendue aux communications locales dans le courant de l'année 2001.

La concurrence, lancée réellement à la fin du premier trimestre de 1999 grâce au déploiement d'infrastructures de transport alternatives à celles de l'opérateur historique, est aujourd'hui vive sur ce segment de marché. Elle a été accrue par la mise en œuvre, au 17 janvier 2000, de la présélection du transporteur qui supprime pour l'abonné l'obligation de composer, pour chaque appel, le préfixe de son opérateur alternatif.

- **Evolution du chiffre d'affaires et des volumes des communications longue distance**

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Communications interurbaines	20 145	16 908	13 274	- 16,1%	- 21,5%
Communications internationales	7 472	6 306	6 046	- 15,6%	- 4,1%
Communications fixe vers mobiles (1)	11 258	14 776	18 067	+ 31,2%	+ 22,3%
Ensemble des revenus des communication longue distance	38 875	37 990	37 387	- 2,3%	- 1,6%

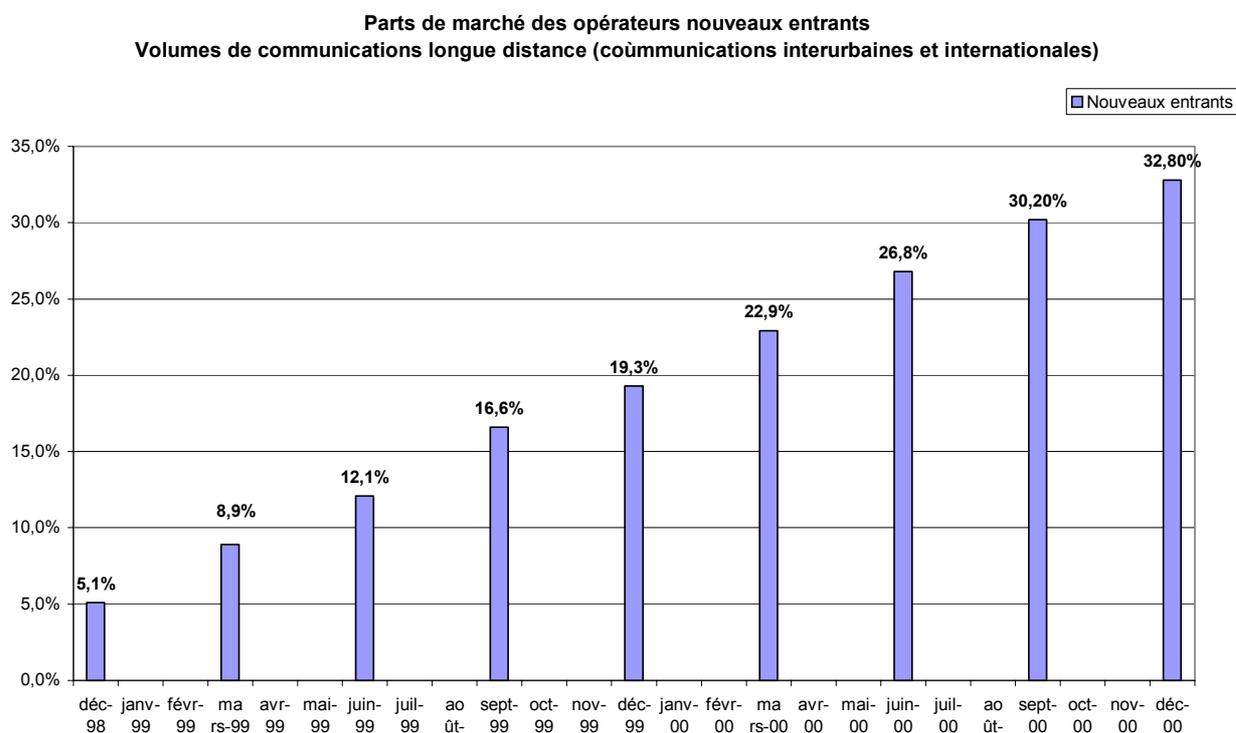
(1) Ouvertes à la sélection du transporteur au 01/11/2000

	Volumes (millions de minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Communications interurbaines	27 507	28 219	27 912	+ 2,6%	- 1,1%
Communications internationales	3 764	4 057	4 540	+ 7,8%	+ 11,9%
Communications fixe vers mobiles (1)	3 811	5 600	7 681	+ 46,9%	+ 37,2%
Ensemble des volumes des communication longue distance	35 082	37 876	40 133	+ 8,0%	+ 6,0%

(1) Ouvertes à la sélection du transporteur au 01/11/2000

L'évolution du segment de la longue distance témoigne de la forte baisse du prix moyen des communications interurbaines et internationales qui a eu lieu entre 1998 et 2000. Ce segment semble donc connaître un degré de concurrence élevé. Les communications vers les mobiles connaissent une forte croissance, en valeur et en volumes, du fait de l'extension des réseaux mobiles. On peut noter que les prix moyens des communications fixe vers mobiles, tels qu'ils peuvent être déduits de ce tableau, ont connu une légère baisse suite à la recommandation de l'Autorité aux opérateurs mobiles en septembre 1999. Cette baisse devrait se prolonger avec l'ouverture des communications vers les mobiles à la présélection.

- **L'évolution des parts de marché des opérateurs nouveaux entrants dans les communications interurbaines et internationales en volumes**



Source : France Télécom

La progression de la part des volumes de communications longue distance (communications interurbaines et internationales) des nouveaux entrants est constante depuis la fin de l'année 1998.

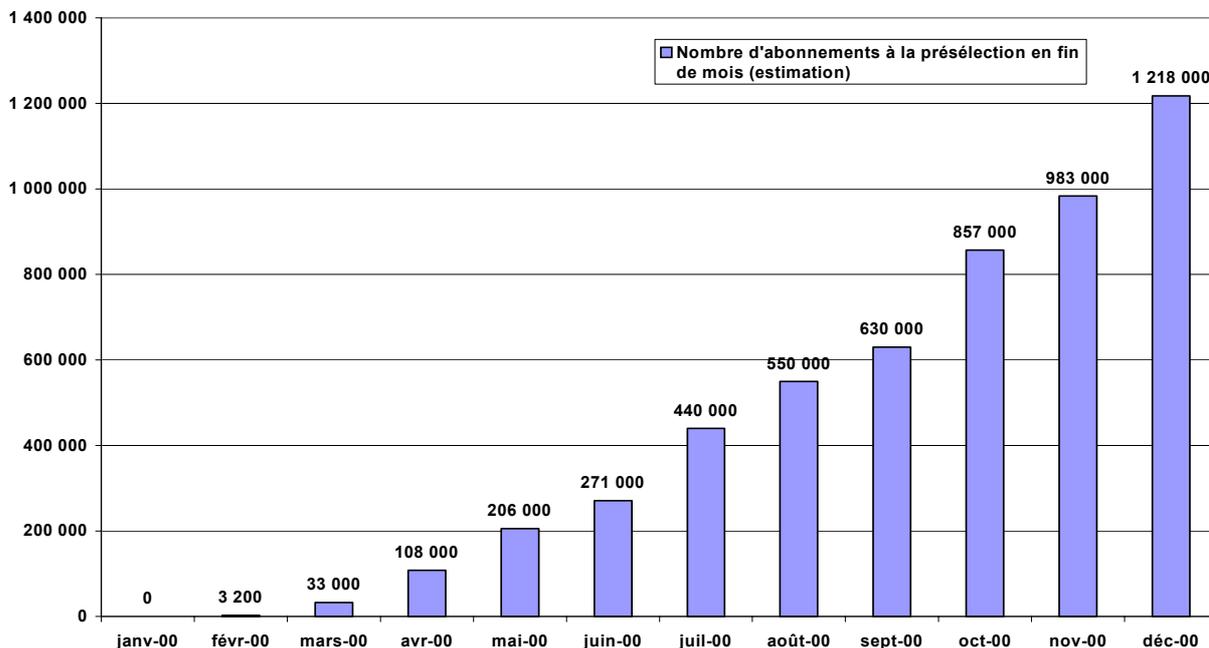
- **L'évolution du nombre des abonnés à la sélection et à la présélection du transporteur**

	Nombre d'abonnés (unités)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Nombre d'abonnements à la sélection du transporteur	861 186	2 680 437	6 589 783	+ 211,2%	+ 145,8%

Dans une enquête menée par la Sofrès pour le compte de l'Autorité en novembre 2000, 16% des foyers français déclaraient être client d'un transporteur longue distance (contre 9% une année auparavant).

La présélection du transporteur a été mise en œuvre le 17 janvier 2000. A la fin de l'année 2000, il y avait déjà 1 459 283 abonnés en présélection du transporteur, pour 5 130 500 abonnés à la sélection appel par appel.

Nombre d'abonnements à la présélection sur le marché résidentiel en fin de mois (estimation)



Sur le marché résidentiel, le nombre des abonnés à la présélection augmente à un rythme rapide, pour dépasser 1,2 millions d'abonnements à la fin de l'année 2000 selon une estimation réalisée à partir des déclarations des opérateurs à l'Observatoire des marchés.

Sur le marché des résidentiels, la concentration des volumes et des parcs au profit d'un faible nombre d'opérateurs est largement entamée. Ces opérateurs sont principalement ceux qui ont un préfixe E (à un seul chiffre au lieu de quatre pour les autres opérateurs longue distance) de sélection du transporteur (Cegetel, Télé 2, 9 Télécom).

c. Les cartes et la publiphonie

• Les cartes de téléphonie fixe

Il existe deux types de cartes de téléphonie fixe : les cartes prépayées et les cartes post-payées.

	1998	1999	2000	Croissance (%)	Croissance (%)
Recettes des cartes de téléphonie fixe (1)	1 425	2 062	2 304	+ 44,7%	+ 11,7%
Volumes des cartes de téléphonie fixe (1)	1 298	1 899	2 566	+ 46,3%	+ 35,1%
Nombre de cartes prépayées vendues	5 359 755	30 732 378	50 041 407	+ 473,4%	+ 62,8%

(1) comprend les cartes prépayées et post-payées

Le marché des cartes téléphoniques fixes est en croissance régulière depuis 1998. Cette croissance tend apparemment à se ralentir.

• **La publiphonie**

	1998	1999	2000	Croissance (%)	Croissance (%)
Recettes à partir des publiphones	4 778	4 268	3 404	- 10,7%	- 20,2%
Volumes à partir des publiphones	4 306	3 334	2 414	- 22,6%	- 27,6%
Nombre de publiphones en fin d'année	242 872	241 721	231 047	- 0,5%	- 4,4%

Le segment de la publiphonie est en pleine décroissance, certainement du fait d'une substitution de l'usage du téléphone mobile aux cabines téléphoniques.

d. L'évolution des prix sur le marché de la téléphonie fixe

• **Les paniers de consommation**

Depuis sa création, l'Autorité a établi des paniers de consommation qui permettent d'évaluer, dans un premier temps, l'évolution des prix pratiqués par France Télécom. Les paniers pourraient être étendus à terme à l'ensemble des opérateurs. Les éléments suivants permettent d'apprécier les évolutions de l'année 2000, ainsi que les évolutions constatées depuis 1997.

La facture téléphonique comprend plusieurs termes : abonnement, consommations nationales (locales, de voisinage, longue distance), consommations internationales, consommations vers le service des renseignements téléphoniques, vers les numéros spéciaux (numéros de libre appel, numéros à coûts partagés, numéros à revenus partagés téléphoniques et télématiques), vers les mobiles et vers Internet. Ceux-ci ont évolué différemment en 2000 : le prix de l'abonnement au service téléphonique a augmenté alors que les prix des communications nationales et internationales ont baissé.

Une appréciation synthétique de l'évolution des tarifs passe par l'établissement de paniers de consommation, qui traduisent la tendance globale résultant des évolutions conjuguées de l'ensemble de ces composantes.

L'Autorité a ainsi entamé la mise en place d'indices simplifiés permettant de refléter les évolutions récentes des tarifs de l'opérateur historique. Ces indices sont destinés à être enrichis dans plusieurs directions : l'affinement de la composition des paniers retenus, l'intégration de services supplémentaires dans les paniers retenus et éventuellement la prise en compte des options tarifaires (y compris les forfaits).

Les paniers de consommation permettent d'évaluer l'évolution de la facture moyenne d'une catégorie donnée d'utilisateurs (abonnés résidentiels ou abonnés professionnels). Il s'agit d'une observation à structure et à niveau de consommation constants ; cela signifie que l'on ne prend en compte que l'effet prix et non l'effet volume.

Ainsi, le volume des communications a tendance à croître, par exemple, sous l'effet de la croissance du trafic Internet, ce qui se traduit par une augmentation des factures effectivement payées. Les paniers de consommation ne prennent pas en compte cet effet volume.

Ces paniers de consommation constituent également un outil statistique d'observation du marché.

A consommation constante, en 2000, la facture moyenne (abonnements et communications nationales) a évolué à la baisse pour toutes les catégories d'utilisateurs :

- de 2,6 % pour les ménages passant de 171 francs (26,07 euros) toutes taxes comprises à 167 francs (25,46 euros) toutes taxes comprises par mois ;
- de 5,5 % pour les entreprises passant de 246 francs (37,50 euros) hors taxes à 232 francs (35,37 euros) hors taxes par mois.

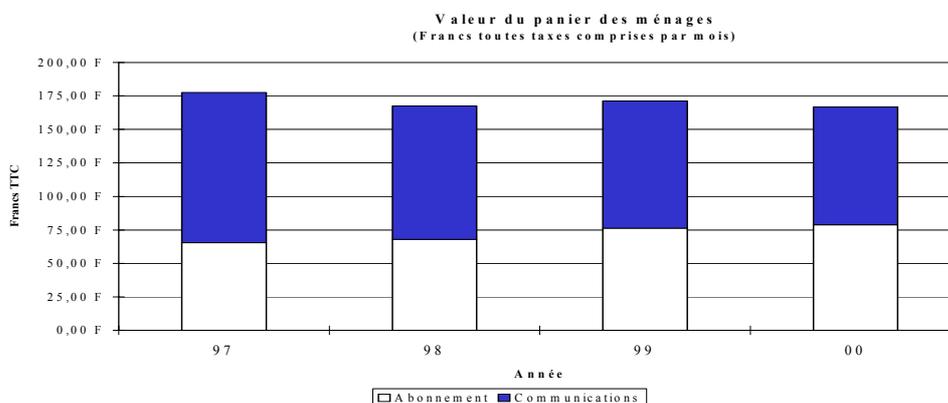
Depuis 1997, l'évolution de la valeur des paniers de consommation téléphoniques pour chacune des catégories d'utilisateurs : ménages et entreprises, est illustrée par les deux graphiques ci-après.

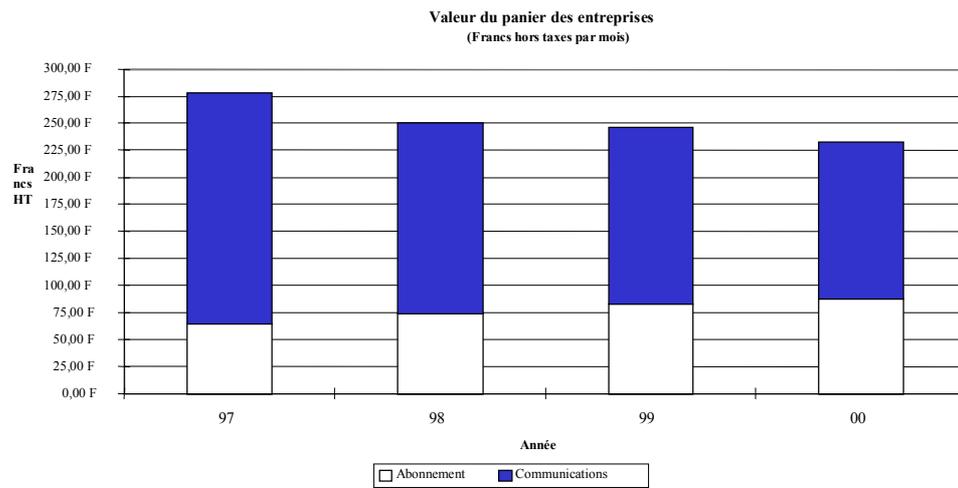
Ainsi, sur la période 1997-2000, à consommation constante, la facture moyenne (abonnements et communications nationales) a évolué à la baisse de manière inégale selon la catégorie des utilisateurs :

- de 5,7% pour les ménages passant de 177 francs (26,98 euros) toutes taxes comprises à 167 francs (25,46 euros) toutes taxes comprises par mois ;
- de 16,3% pour les entreprises passant de 277 francs (42,23 euros) hors taxes à 232 francs (35,37 euros) hors taxes par mois.

Cette évolution à la baisse plus forte pour les entreprises est liée au fait que :

- le poids du prix de l'abonnement sur la facture est plus important pour les ménages bien que ce prix a augmenté de 20,2% contre 34,8% pour les entreprises ; en 1997, le prix de l'abonnement représentait 37% de la facture des ménages contre 23,5% pour les entreprises ;
- sur la même période, le prix des communications a baissé de 21,4% pour les ménages et plus fortement pour les entreprises de l'ordre de 31,9%.





La méthodologie

Assiette : seuls sont pris en compte l'abonnement au service téléphonique et les communications nationales les plus usuelles ; ne sont donc pas intégrées, en particulier : les communications internationales, les communications à destination de mobiles, les communications Télétel ou Audiotel.

Une diversification tarifaire croissante a marqué la période se traduisant par l'apparition d'options tarifaires destinées à des " segments " de clientèle. Les options correspondent pour l'essentiel : à des forfaits suivant la destination de l'appel (forfait local ou forfaits nationaux), à des tarifs dégressifs selon le volume ou la durée des communications (gamme Modulance, Temporalis...), ou à des tarifs différenciés selon la concentration des appels (Primaliste..).

Les paniers de consommation simplifiés présentés ici ne prennent pas en compte cette nouvelle situation sur le marché.

Structure de consommation : la structure de consommation représente une consommation traditionnelle telle qu'elle pouvait être appréciée en 1996 ; le niveau et la structure de consommation sont constantes au cours du temps ; ainsi, le développement récent de la consommation Internet n'est pas pris en compte.

Valeurs : les valeurs sont données par mois en valeur moyenne dans l'année toutes taxes comprises pour les ménages, hors taxes pour les entreprises.

Méthode de valorisation : elle tient compte des différents paliers tarifaires, des consommations heures pleines/heures creuses, et de l'incidence de la statistique des durées d'appel compte tenu de l'existence de périodes indivisibles de facturation.

• Les prix du marché longue distance

L'Autorité a estimé un prix moyen par minute sur la base des tarifs publics des principaux opérateurs œuvrant sur ce marché et d'un profil type de client résidentiel. Ainsi, à partir d'un panel de trafic donnant la structure de consommation en France (répartition des appels par classe de durée, durée moyenne des appels et répartition des appels par plages horaires), il a été mis en place un outil permettant de refléter les évolutions des tarifs de l'opérateur historique et de comparer ces tarifs avec ceux des nouveaux entrants.

Ce prix moyen qui reflète la structure de consommation d'un consommateur est un élément du dispositif utilisé par l'Autorité pour effectuer la « veille tarifaire ».

Au dernier trimestre de l'année 2000, la comparaison du prix moyen par minute (en francs TTC) des communications longue distance (au-delà de 50 km) sur le marché résidentiel, montre que les principaux concurrents de France Télécom ont des prix très compétitifs, en dessous du prix moyen de France Télécom avec prise en compte de l'offre Primaliste (option tarifaire optimale sur ce marché : réduction de 25% sur le prix des communications).

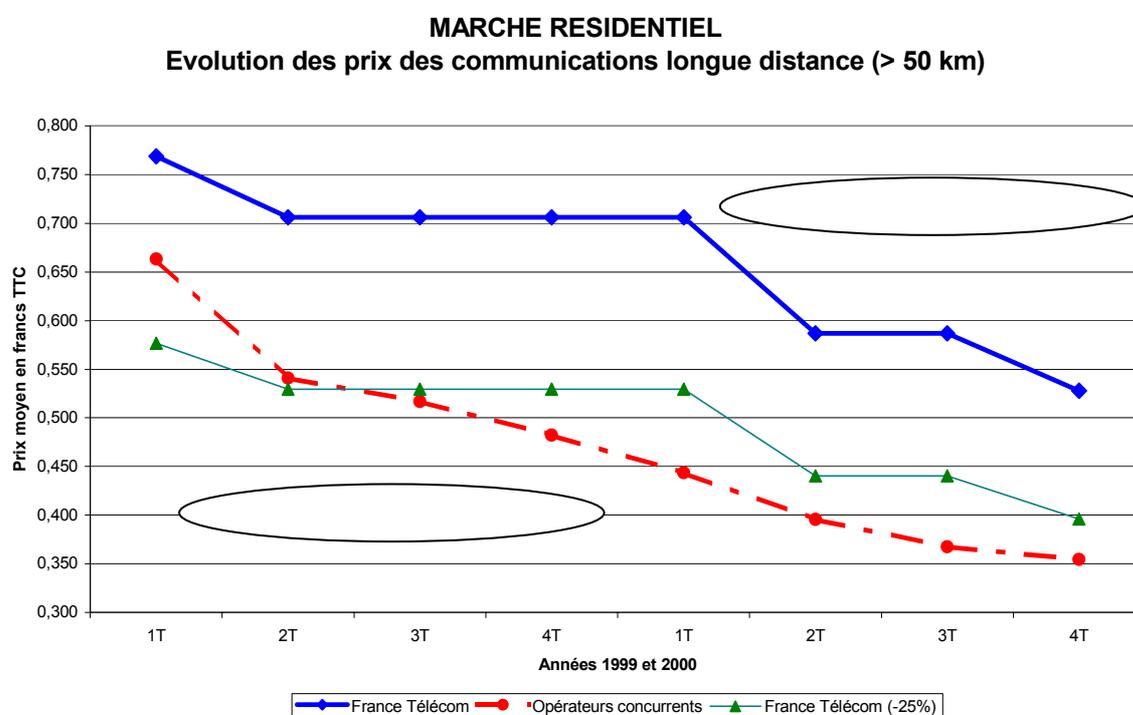
L'écart de prix se situe en moyenne dans une fourchette de prix allant de -4,3% jusqu'à -19,7%, au bénéfice des nouveaux entrants ayant une part de marché longue distance significative (9 Telecom, Cégétel et Tele 2).

L'Autorité a également évalué, sur le marché résidentiel, le prix moyen de France Télécom ainsi que le prix moyen se rapportant aux principaux concurrents ; le prix moyen de ces nouveaux entrants découle de la pondération du prix moyen de chacun d'entre eux par le poids du trafic en volume au cours de l'année de référence.

Sur la période 1999-2000, le prix moyen des communications longue distance a évolué à la baisse, en moyenne de :

- 16,4% pour France Télécom ;
- 29% pour le groupe constitué par les principaux concurrents de France Télécom : Cégétel, Télé 2 et 9 Telecom.

La figure ci-après illustre cette évolution tarifaire, sur la base d'un prix moyen calculé par trimestre :



Ces évolutions successives de baisses de prix des communications longue distance sont favorables aux consommateurs.

2. Les services mobiles

a. La téléphonie mobile terrestre

- **Evolution du parc d'abonnés**

	Nombre d'abonnés (milliers)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Nombre d'abonnés en fin d'année	11 210	20 619	29 681	+ 83,9%	+ 43,9%
Nombre moyen d'abonnés au cours de l'année (1)	8 514	15 915	25 150	-	-
Taux de pénétration en fin d'année (2)	19,2%	34,3%	49,4%	-	-

(1) Le nombre moyen d'abonnés au cours de l'année N est obtenu en faisant la moyenne entre le nombre d'abonnés à la fin de l'année N et le nombre d'abonnés à la fin de l'année (N-1) ; à la fin de l'année 1997, le nombre moyen d'abonnés était de 5 817.

(2) Le taux de pénétration en fin d'année est le quotient Nombre d'abonnés en fin d'année / Total de la population française

Le parc d'abonnés à la téléphonie mobile en France augmente très rapidement, à une moyenne annuelle supérieure à 40%. A la fin de l'année 2000, le taux de pénétration de la téléphonie mobile en France représentait presque la moitié de la population totale.

- **Evolution du chiffre d'affaires et des volumes**

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Téléphonie mobile au départ des abonnés	24 810	36 446	53 231	+ 46,9%	+ 46,1%
<i>dont mobile vers international</i>	ND	1 335	1 021	-	- 23,5%

Au cours de l'année 2000, les opérateurs mobiles ont également réalisé un chiffre d'affaires en provenance des SMS de 1206 millions de francs.

	Valeur (francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Revenu mensuel moyen sortant par abonné (francs)	242,8	190,2	176,4	- 21,4%	- 7,3%

Au cours de l'année 2000, le chiffre d'affaires mensuel moyen par abonné provenant des SMS (entrants et sortants) a été de 4 francs par abonné.

Les revenus issus de la téléphonie mobile augmentent de plus de 45% par an. Au cours de l'année 2000, les revenus issus des SMS (Short Message Services), envoyés ou reçus par les abonnés ont quelque peu compensé la baisse des revenus moyens sortants des abonnés.

	Volumes (millions de minute)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Téléphonie mobile au départ des abonnés	9 968	20 571	35 243	+ 106,4%	+ 71,3%
<i>dont mobiles vers fixe</i>	6 301(1)	11 789	16 168	+ 87,1%	+ 37,1%
<i>dont mobiles vers mobiles du même réseau (onnet)</i>	2 025(1)	4 880	11 573	+ 140,9%	+ 137,1%
<i>dont mobiles vers mobiles tiers</i>	1 642(1)	3 609	6 837	+ 119,8%	+ 89,4%
<i>dont mobile vers international</i>	ND	293	665	-	+ 127,1%

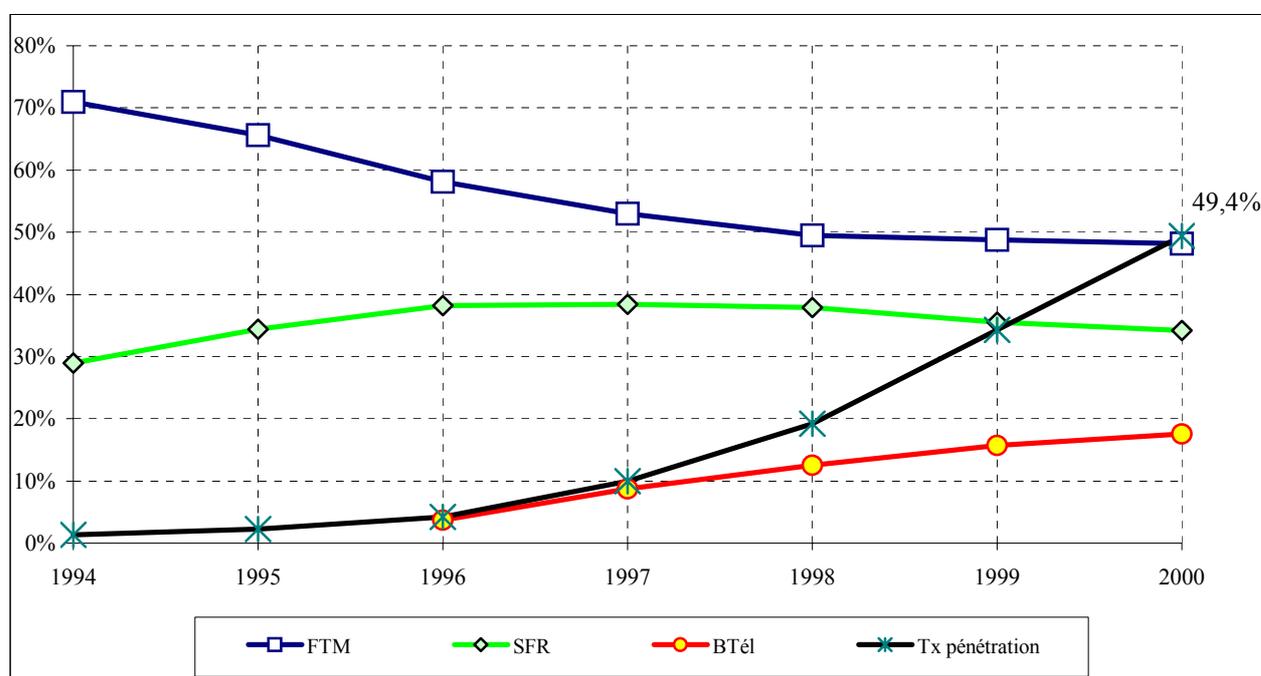
(1) Ventilation estimée pour 1998

	Volume (minutes)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Volume mensuel moyen par abonné sortant (minutes)	97,6 min	108 min	117 min	+ 10,,3%	+ 8,3%

Le nombre de SMS échangés depuis et à destination des réseaux mobiles a été de 2,108 milliards au cours de l'année 2000.

Les volumes au départ des abonnés des réseaux mobiles augmentent très fortement depuis 1998 ; on peut noter qu'en 2000 la part des communications au départ des abonnés mobiles vers d'autres abonnés mobiles excède celle des appels vers les abonnés des réseaux fixes.

• Evolution des parts de marché des opérateurs en nombre d'abonnés



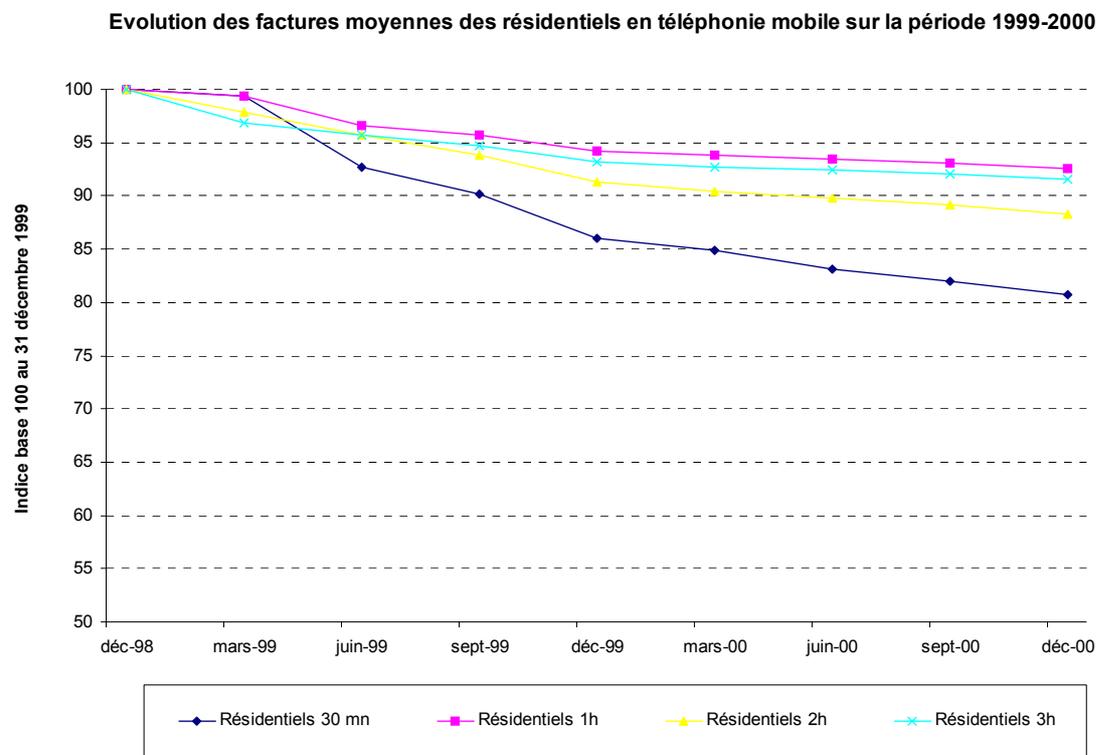
Source : ART (Observatoire des mobiles)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
France Télécom Mobiles	65,6%	58,1%	53,0%	49,5%	48,7%	48,2%
SFR	34,4%	38,2%	38,4%	37,9%	35,6%	34,2%
Bouygues Télécom	0,0%	3,7%	8,7%	12,5%	15,7%	17,6%

Part de marché au 31 décembre

L'évolution des parts de marché en nombre d'abonnés depuis 1995 indique la montée en puissance de Bouygues Télécom sur le marché français. Néanmoins, il ne semble pas que les parts des trois opérateurs convergent vers une répartition équilibrée (un tiers chacun), mais plutôt du maintien d'une avance sensible de France Télécom Mobiles sur ses concurrents, en demeurant à plus de 40% de parts de marché.

- Evolution des prix des paniers mobiles de l'ART (appels sortants)



Source : ART

L'Autorité a cherché à évaluer les tarifs sur le marché résidentiel de la téléphonie mobile en France ; elle a en particulier cherché à appréhender les évolutions de ces tarifs entre le 31 décembre 1998 et le 31 décembre 2000.

L'étude a consisté en l'évaluation des factures mensuelles de téléphonie mobile de quatre « utilisateurs types », consommant respectivement et exactement 30 minutes par mois, 1 heure par mois, 2 heures par mois et 3 heures par mois de communications nationales. Les factures comprennent l'abonnement et les communications nationales, mais aussi des appels internationaux, vers la messagerie et vers des numéros spéciaux.

Ces choix simples, en l'absence de données de consommation précises de la part des opérateurs, sont conformes avec l'idée que les offres des opérateurs sont déjà ciblées sur des segments de marché spécifiques, adaptés à des profils de consommation particuliers.

Il convient de souligner que les valeurs obtenues ne correspondent pas à des revenus par abonné des opérateurs mobiles, ni à des « prix de marché ».

Les principaux résultats sont les suivants :

- en moyenne, les quatre factures types ont baissé au cours de la période 1999-2000 : de 19% pour les résidentiels 30 minutes, de 7% pour les résidentiels 1 heure, de 12% pour les résidentiels 2 heures, et de 8% pour les résidentiels 3 heures ;
- en 1999, ces baisses s'expliquent d'une part, par le lancement de nouvelles offres commerciales notamment en ce qui concerne les cartes prépayées, d'autre part, par les modifications tarifaires apportées aux offres existantes. Ces introductions d'offres nouvelles expliquent la totalité des baisses observées pour les résidentiels 30 minutes et 3 heures (respectivement -14% et -7%). En ce qui concerne les changements tarifaires, les baisses de prix notamment sur les communications hors forfait expliquent les baisses pour les résidentiels 1 heure et 2 heures.
- en 2000, les factures types ont baissé de 5% pour les résidentiels 30 minutes, de 1% pour les résidentiels 1h et 3h et de 3% pour les résidentiels 2h. Dans l'ensemble, les prix des forfaits ont été relativement stables durant l'année 2000. La baisse des prix sur le marché des cartes prépayées s'explique principalement par l'introduction de nouvelles offres plus compétitives.

Méthodologie :

Chaque facture type est évaluée en supposant que :

- les anciens abonnés (ceux au 31 décembre 1998) ont choisi de manière rationnelle l'offre de chaque opérateur au 31 décembre 1998 correspondant le mieux à leur profil ; ils ont conservés cette offre (dont les caractéristiques peuvent changer) depuis. La prise en compte de ces abonnés se justifie par le fait qu'ils constituent une part non négligeable du chiffre d'affaires des opérateurs mobiles.
- les nouveaux abonnés (abonnés au cours de la période 1999-2000) ont choisi également de manière rationnelle l'offre de chaque opérateur, à la date de leur abonnement, la mieux adaptée à leur profil de consommation ; ils conservent cette offre par la suite.

Le prix moyen de chaque facture type est ensuite calculé en réalisant, pour chaque opérateur, une moyenne des factures types des anciens et des nouveaux abonnés, puis en effectuant une moyenne des factures types des 3 opérateurs pondérées par leurs parts de marché.

- Comparaisons européennes du nombre d'abonnés et du taux de pénétration

	Abonnés au 31/12/00	Taux de pénétration		
		1998	1999	2000
Italie	42 406 000	35,7%	52,8%	74,7%
Royaume Uni	40 061 300	18,2%	32,2%	67,8%
Allemagne	48 294 336	16,8%	28,0%	58,3%
France	29 381 300	19,2%	28,0%	49,4%
Espagne	24 289 000	18,0%	38,3%	62,0%
Pays-Bas	10 566 000	21,3%	37,7%	66,8%
Suède	6 574 000	47,8%	57,6%	73,8%
Portugal	6 244 275	30,1%	47,0%	63,0%
Grèce	5 932 392	18,0%	36,4%	55,4%
Danemark	3 475 690	35,0%	53,8%	64,9%
Belgique	5 540 000	17,3%	21,4%	54,4%
Suisse	4 587 000	21,6%	41,8%	63,1%
Finlande	4 063 835	56,6%	66,5%	78,8%
Norvège	3 262 000	48,0%	61,0%	74,6%
Irlande	2 302 800	21,6%	36,0%	63,4%
Total	236 979 928			62,6%

Source : Idate; Global Mobile

Même si le taux de croissance du nombre d'abonnés en France au cours de la période 1998-2000 est très élevé, le taux de pénétration de la téléphonie mobile en France à la fin de l'année 2000 est inférieur à celui des autres pays européens, en particulier les pays scandinaves, le Royaume-Uni et l'Italie. Au cours des années 1999 et 2000, la France a été dépassée par des pays où la pénétration du téléphone mobile était inférieure à la sienne (Espagne, Grèce, Allemagne).

Il convient cependant de souligner que les taux de pénétration dans certains pays européens sont susceptibles d'être révisés à la baisse prochainement du fait d'une révision des méthodes de comptabilisation des cartes prépayées par certains opérateurs, ce qui pourrait conduire à une modification de la situation de la France par rapport à celle de ses partenaires européens.

b. Les autres services mobiles

• **Chiffre d'affaires**

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Radiomessagerie	647	266	117	-58,9%	- 56,0%
Réseaux mobiles satellitaires	0,1	17	5		- 70,6%
Réseaux mobiles professionnels	1059	507	593	-52,1%	+ 17,0%
Ensemble des autres services mobiles	1706	790	715	-46,3%	- 9,5%

Les revenus des autres services mobiles sont en baisse constante : les revenus croissants procurés par les réseaux radio mobiles professionnels aux opérateurs ne compensent pas la baisse des revenus de la radiomessagerie et des satellites.

• **Volumes**

	Volumes (millions de minute)			Croissance (%)	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Radiomessagerie	97	39	16	-59,8%	-59,0%
Réseaux mobiles satellitaires	0,1	1	55	-	-
Réseaux mobiles professionnels	ND	ND	21	-	-
Ensemble des autres services mobiles	ND	40	92	-	-

3. Internet

a. Le marché de la clientèle résidentielle : l'accès par le réseau commuté

Le marché de l'Internet grand public a connu une accélération depuis le second trimestre 1999 en France. En effet, alors que le marché était dominé par quelques Fournisseurs d'accès à Internet nationaux (parmi lesquels quatre grands FAI nationaux présents sur le marché avant 1995) et de rares FAI locaux ou régionaux proposant la connexion à Internet auprès des particuliers, de nouveaux Fournisseurs d'accès à Internet ont investi en grand nombre le marché avec une nouvelle formule (l'abonnement gratuit). Depuis lors, le marché de l'Internet grand public a connu une intensification de la concurrence marquée par la diversification des formules et la baisse des prix. Cette intensification de la concurrence a lancé le réel développement d'Internet auprès du grand public avec un taux de connexion de la population française qui augmente très fortement.

• **Evolution du chiffre d'affaires et des volumes**

L'Autorité suit, via les enquêtes administratives menées depuis 1998 auprès des opérateurs titulaires de licences, l'évolution des volumes provenant des communications d'accès à Internet. Par contre, comme le dispositif d'enquêtes ne comprend pas encore les informations des Fournisseurs d'accès à Internet, les revenus issus des communications incluses dans les forfaits tout compris facturés par les FAI et les revenus issus de la fourniture d'accès proprement dite ne sont pas correctement couverts par ces enquêtes.

	Chiffre d'affaires (millions de francs)			Croissance	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Abonnements payants, forfaits et revenus liés à l'accès	-	299	815	-	+ 172,6%
Communications d'accès à Internet	1 064	1 959	3 910	+ 84,1%	+ 99,6%
Ensemble des revenus d'Internet	1 064	2 258	4 725	+ 112,2%	+ 109,3%

	Volumes (millions de minutes)			Croissance	
	1998	1999	2000	98-99	99-00
Volumes de communications d'accès à Internet	4 976	12 617	33 061	+ 153,6%	+ 162,0%

• Les formules d'accès à Internet

Jusqu'au début de l'année 1999, deux types d'offres coexistent sur le marché proposées par les Fournisseurs d'accès à Internet (Wanadoo, Club Internet, AOL, Infonie principalement) :

- **l'abonnement payant** (modèle historique d'abonnement à Internet) : il consiste en un abonnement auprès d'un fournisseur d'accès (FAI) et le paiement séparé des communications téléphoniques d'accès à Internet (facturées au tarif local) correspondantes à l'opérateur auquel on est raccordé). Ce dernier peut proposer une gamme d'options tarifaires permettant d'obtenir des réductions sur le prix des communications locales.
- **les offres sans abonnement** : le consommateur ne paie par l'abonnement mais uniquement le prix des communications facturées¹ à un prix largement supérieur au tarif local. Ce prix est le même quel que soit le créneau horaire et il n'y a pas de possibilités d'options tarifaires de l'opérateur pour en réduire le coût.

Le premier mai 1999 apparaît la première **offre d'Internet gratuit**, modèle de connexion apparu au Royaume-Uni fin 1998. Comme son nom l'indique, il s'agit d'offrir une connexion avec un abonnement gratuit ; l'internaute continue néanmoins à payer les communications au tarif local. Une dizaine de nouveaux Fournisseurs d'accès à Internet investissent le créneau de l'accès à Internet gratuit au cours de l'année 1999 : des start-up, des filiales de grands groupes d'industries traditionnels puis des opérateurs de télécommunications créent leur Fournisseurs d'accès à Internet. Le taux de croissance des abonnés grand public augmente alors sensiblement du fait de l'arrivée de ces nouvelles offres et de la baisse des tarifs de connexion Internet qu'elle entraîne pour les consommateurs modestes.

¹ Elles sont facturées par France Télécom, ce dernier reversant au fournisseur de services une partie des montants.

Face à ces nouvelles offres, les anciennes formules (abonnement payant ou sans abonnement à un tarif supérieur au tarif local) perdent tout intérêt et la base d'abonnés des Fournisseurs d'accès à Internet « payants » auprès du grand public s'érode au profit des FAI gratuits. A la fin de l'été et durant l'automne 1999, les FAI traditionnels (Wanadoo, AOL, Club Internet, Infonie) lancent des **forfaits tout compris de durée limitée** : cette formule propose aux abonnés, en contrepartie du tarif facturé, l'accès et un volume limité de communications, sur le modèle du forfait mobile. Au-delà de la durée du forfait, les communications sont facturées aux volumes consommés, à un tarif généralement supérieur au tarif local. Les forfaits lancés sur le marché sont établis de façon à représenter, pour l'abonné, un coût moins élevé que celui de la connexion à Internet payée au tarif local pour les durées proposées.

Au cours de l'année 2000, deux nouvelles formules vont faire leur apparition :

- **le forfait illimité** : moyennant le paiement d'un forfait mensuel, la connexion à Internet est illimitée, sans payer les communications. Cette offre s'est révélée non viable économiquement en l'absence d'offre à la capacité de la part des opérateurs aux FAI du fait d'un effet de ciseau entre les revenus plafonnés retirés du forfait mensuel et le coût intermédiaire non plafonné de l'achat de services de collecte aux opérateurs par le FAI.
- **le « gratuit-gratuit »** : dans la recherche du plus grand nombre possible d'abonnés, certains opérateurs ont lancé des formules de connexion totalement gratuites (accès et communications) pour une durée limitée (de 3 à 18 heures)..

A la fin de l'année 2000, les grands fournisseurs d'accès à Internet ont, pour la plupart, diversifié leur offre en proposant une gamme « complète » de formules (gratuit, sans abonnement, forfaits) aux abonnés afin de répondre à leurs besoins. Deux grandes formules dominent le marché à la fin de l'année 2000 : les forfaits (limités pour le moment mais avec une réaction très positive de la demande aux expériences de forfaits illimités) qui s'adressent aux consommateurs moyens et grands et les offres gratuites pour les faibles consommateurs. Par contre, les offres traditionnelles d'abonnement payant en plus des communications ont disparu du marché grand public de même que les offres sans abonnement au-dessus du tarif local qui n'ont pas convaincu.

Les Fournisseurs d'Accès à Internet « payants » se sont reconvertis dans l'offre de forfaits et ne sont que des acteurs mineurs de l'offre d'abonnement gratuit. De même, les FAI gratuits qui ont beaucoup misé en termes d'image sur ce créneau éprouvent des difficultés à imposer des forfaits limités payants ; ils ont plus de succès avec les offres gratuit-gratuit mais celles-ci apparaissent peu rentables. En effet, la plupart des Fournisseurs d'accès à Internet qui avaient proposé des formules « gratuit – gratuit » au cours de l'année 2000 reviennent à des formules forfaitaires ou d'accès gratuit avec communications payantes

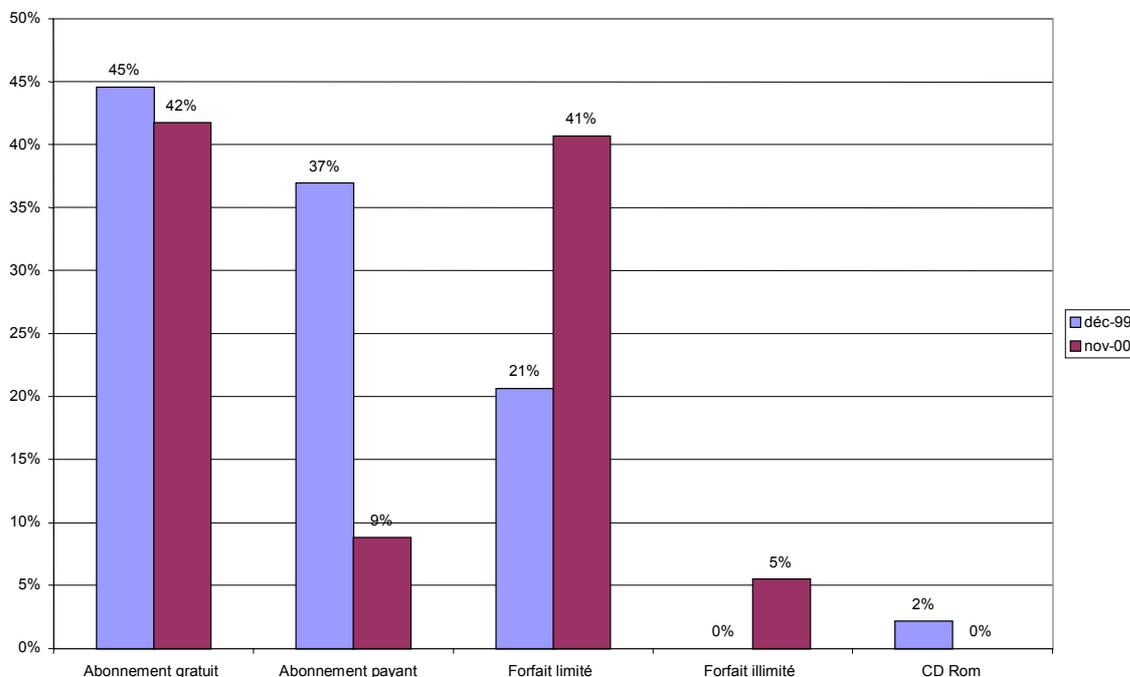
Les différentes formules des principaux FAI à la fin de l'année 2000 sur le marché résidentiel

	Communications		Forfaits			
	Abonnements payants	Abonnements gratuits	limités (<10h)	limités (10h et plus)	illimités	gratuit-gratuit
Wanadoo (1)	*	*	*	*		
AOL			*	*	*	
Liberty Surf (1)		*	*	*		*
Free		*				
Club Internet (1)	*	*	*	*		
Orêka						*
Infonie		*	*	*		*
Magéos		*				
Freesbee		*	*	*		*
WorldOnline		*	*	*		
M6 Net		*				*
World-Net				*		
Easynet	*	*				

Source: ART

(1) Wanadoo, Liberty Surf et Club Internet proposent également des formules dites sans abonnement où l'abonnement est gratuit et les communications payées à un tarif supérieur aux communications

L'évolution des formules d'abonnements



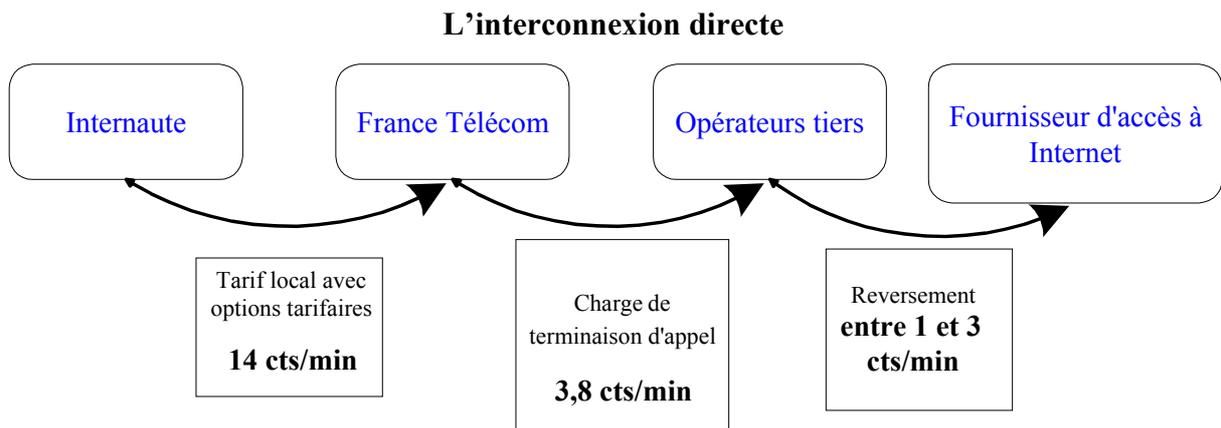
Source :SOFRES

L'évolution des formules d'abonnement principales à Internet entre décembre 1999 et novembre 2000 attestent de la domination des formules d'abonnements gratuits et des forfaits

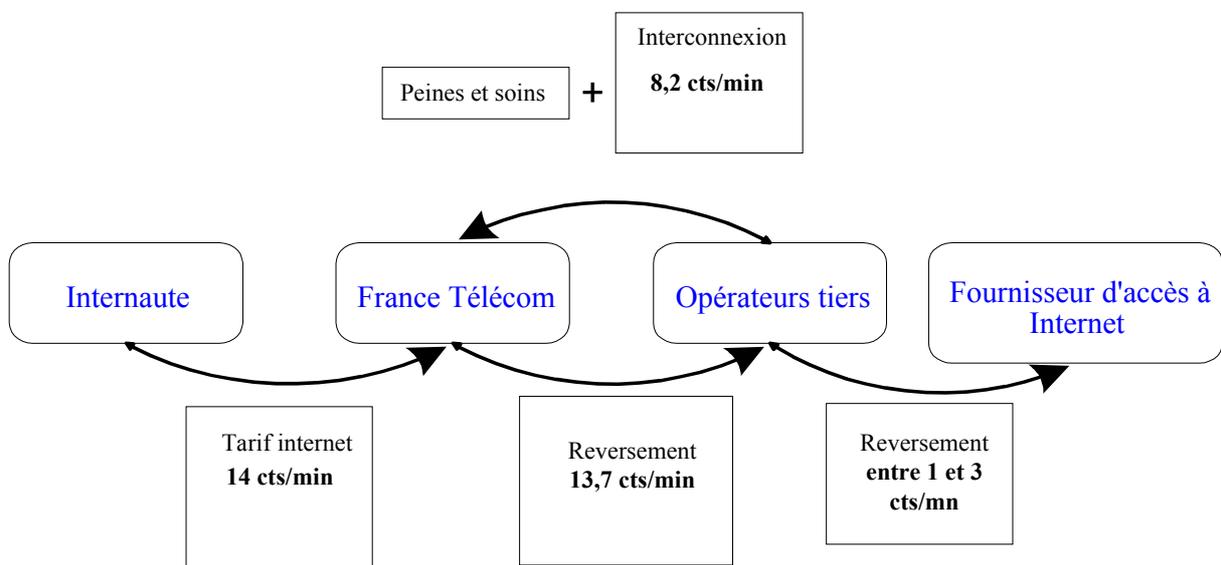
(abonnements et communications compris) et de la progressive disparition de la formule d'abonnement payant avec communications non comprises. On peut également remarquer que la formule d'abonnement illimité qui existait encore sur le marché en juin 2000 avait séduit près de 5% des foyers.

- **La chaîne de valeur sur le marché de l'Internet à bas débit**

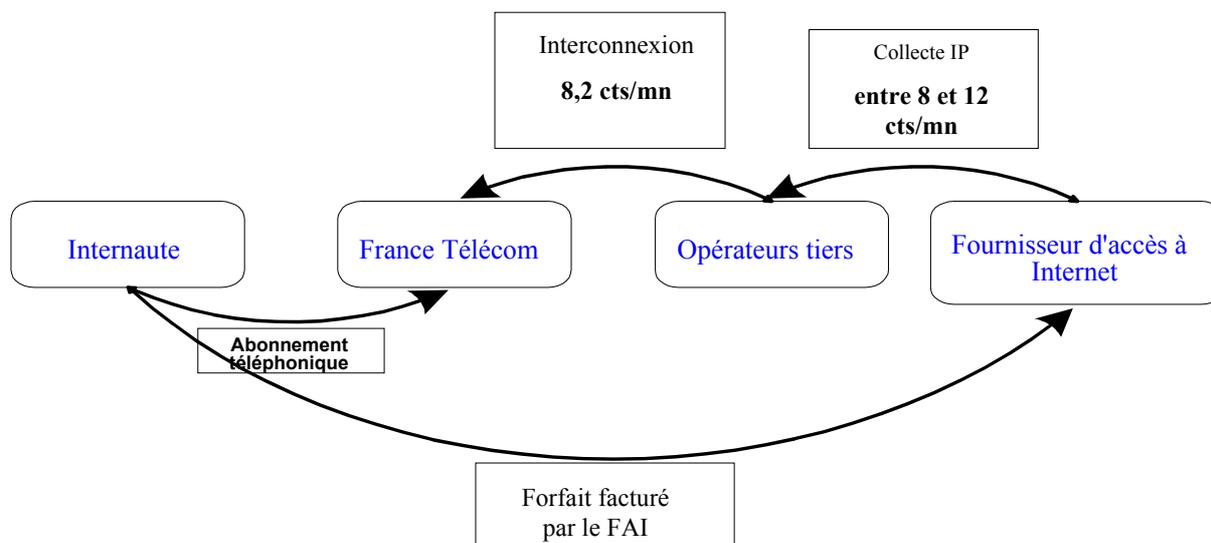
- *L'accès gratuit à Internet*



L'interconnexion indirecte avec facturation pour compte de tiers



- Les forfaits tout compris (interconnexion indirecte)

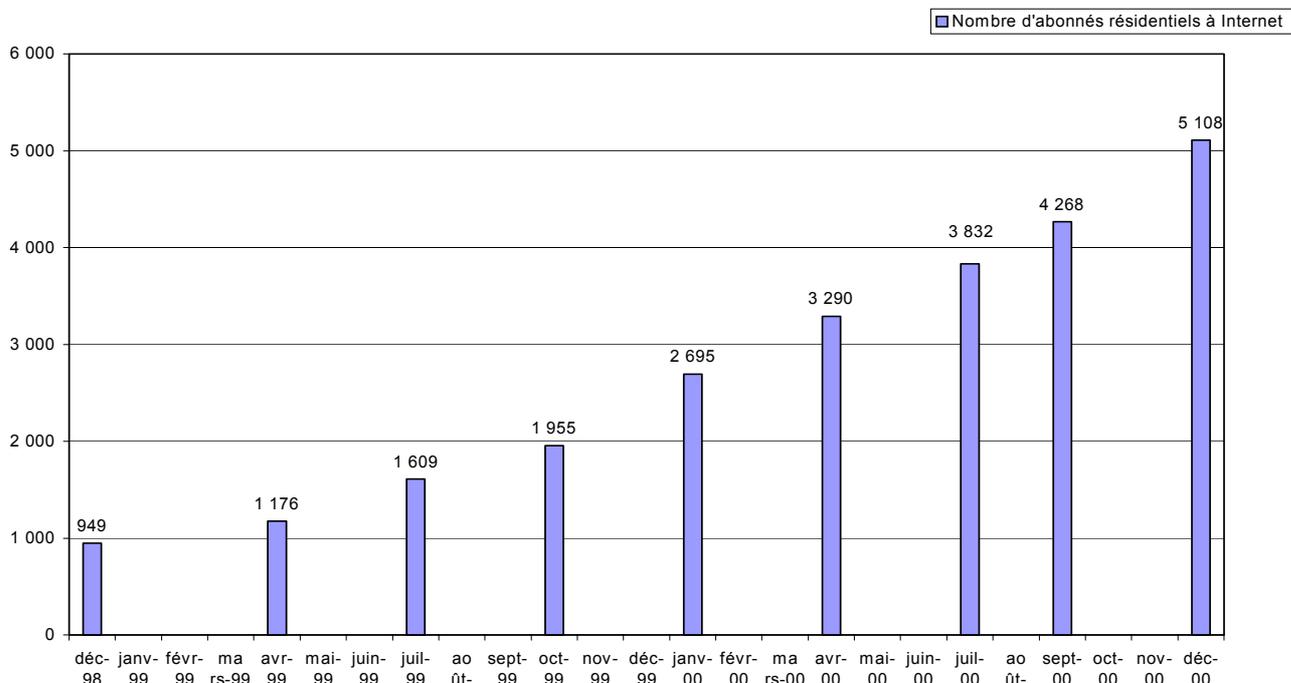


Sur le marché résidentiel, les revenus perçus auprès des abonnés sont de trois types :

- **les communications payées par les abonnés** directement aux opérateurs qui font éventuellement l'objet d'un partage entre opérateurs et FAI (accès gratuit à Internet).
- **les abonnements ou forfaits tout compris facturés par les FAI** aux abonnés sur lesquels ils reversent à un ou plusieurs opérateurs la fraction correspondant aux communications.
- **d'autres revenus liés à la connexion à Internet** perçus auprès des entreprises qui proposent leurs services via Internet : rémunération pour la publicité dépendant de l'audience des sites ; commissions de commerce électronique. Pour l'instant des prestations comme la messagerie, l'hébergement de sites ou le téléchargement de fichiers ne sont pas facturés aux particuliers mais ils peuvent constituer une source de revenus futurs.

• Le nombre d'abonnés et le taux de connexion à Internet des ménages en France

L'évolution du nombre des internautes résidentiels (estimation ART à partir des données de l'AFA et des FAI) en milliers d'abonnés à la fin de la période



Le nombre des abonnés résidentiels en France n'a cessé d'augmenter depuis le début de l'année 1999 où il s'établissait à moins d'un million d'abonnés résidentiels ; selon une estimation de l'Autorité à partir des données de l'AFA et des Fournisseurs d'accès à Internet, ce nombre atteint un peu plus de 5 millions d'abonnés actifs à 40 jours.

	Déc 1998	Déc1999	Déc 2000 (estimation)
Foyers connectés à Internet en France	2,7%	10%	16%

Source : Enquêtes SOFRES pour le compte de l'ART

Selon les trois enquêtes menées auprès du panel de la SOFRES pour le compte de l'Autorité menées en juin 1998, décembre 1999 et novembre 2000, la proportion des ménages français équipés d'Internet atteint 16% en décembre 2000 (estimation de l'ART à partir des données de novembre 2000 de l'enquête SOFRES) contre 10% à la fin de l'année 1999 et moins de 3% à la fin 1998. L'enquête menée à la fin de l'année 1999 avait permis d'établir que le mode d'accès à Internet est très majoritairement le RTC en France (97%). La connexion par RNIS concerne 2% des foyers connectés tandis que le câble ne représentait que 1% de ces foyers

Il n'y a pas parfaite concordance entre l'estimation du nombre des abonnés à Internet résidentiels d'une part et celle provenant de l'enquête SOFRES sur les ménages d'autre part. En effet, en se fondant sur un nombre de 24,1 millions de ménages en France (source INSEE),

on aurait un nombre de ménages abonnés à Internet de 651 000 environ à fin décembre 1998, 2 410 000 foyers équipés à fin 1999 et 3 860 000 environ à fin 2000. L'écart entre le nombre des abonnements individuels résidentiels et le nombre de ménages abonnés à Internet peut s'expliquer en partie par le fait qu'un même ménage peut compter plusieurs abonnements, à la fois du fait de la présence de plusieurs individus abonnés dans un même ménage, et du fait des abonnements multiples (particulièrement auprès de fournisseurs d'accès à Internet gratuits). Néanmoins, il est également probable que l'écart entre le nombre d'abonnés résidentiels et le nombre de ménages abonnés à Internet provient également des difficultés à capter de manière parfaitement fiable les données statistiques de ce marché encore très récent.

- **L'équipement des ménages en micro-ordinateurs en France donné par l'INSEE (mai de chaque année)**

	Mai 1998	Mai 1999	Mai 2000
Foyers équipés de micro-ordinateurs	19%	23%	27%

Le faible taux d'équipements des ménages en micro-ordinateurs en France par rapport aux pays économiquement comparables (Allemagne, Royaume-Uni, Etats-Unis) où ce taux excède 50% au moins représente le frein le plus fort au développement du marché d'Internet résidentiel.

- **Evolution des prix de la connexion à Internet de 1999 à 2000**

La méthodologie des paniers Internet

1^{ère} étape : on définit des profils / durée type de consommation : ici, de 3 heures par mois soit 6 minutes de consommation quotidienne à 100 heures par mois, soit 3 heures et 20 minutes par jour.

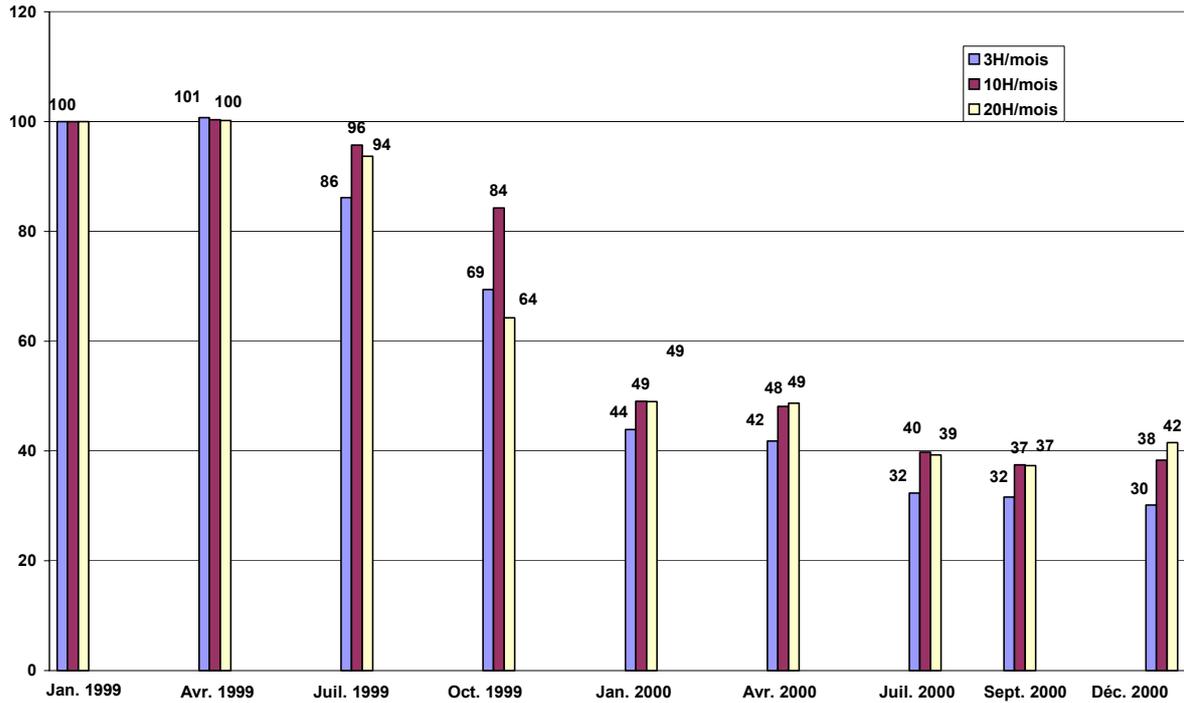
2^{ème} étape : on détermine le nombre des abonnés à Internet résidentiels ainsi que les parts de marché respectives des principaux Fournisseurs d'accès à Internet sur le marché résidentiel en nombre d'abonnés (déterminées ici selon les données de l'AFA et la communication des Fournisseurs d'accès à Internet).

3^{ème} étape : pour chacune des durées type, on sélectionne, à chacune des périodes considérées (de janvier 1999 à décembre 2000, dates choisies en fonction des publications de l'AFA), l'offre la plus avantageuse financièrement pour les abonnés dans l'éventail des offres des principaux fournisseurs d'accès à Internet (ceux qui ont un poids significatif sur le marché). Une telle démarche permet d'introduire un élément d'optimisation dans le choix des abonnés.

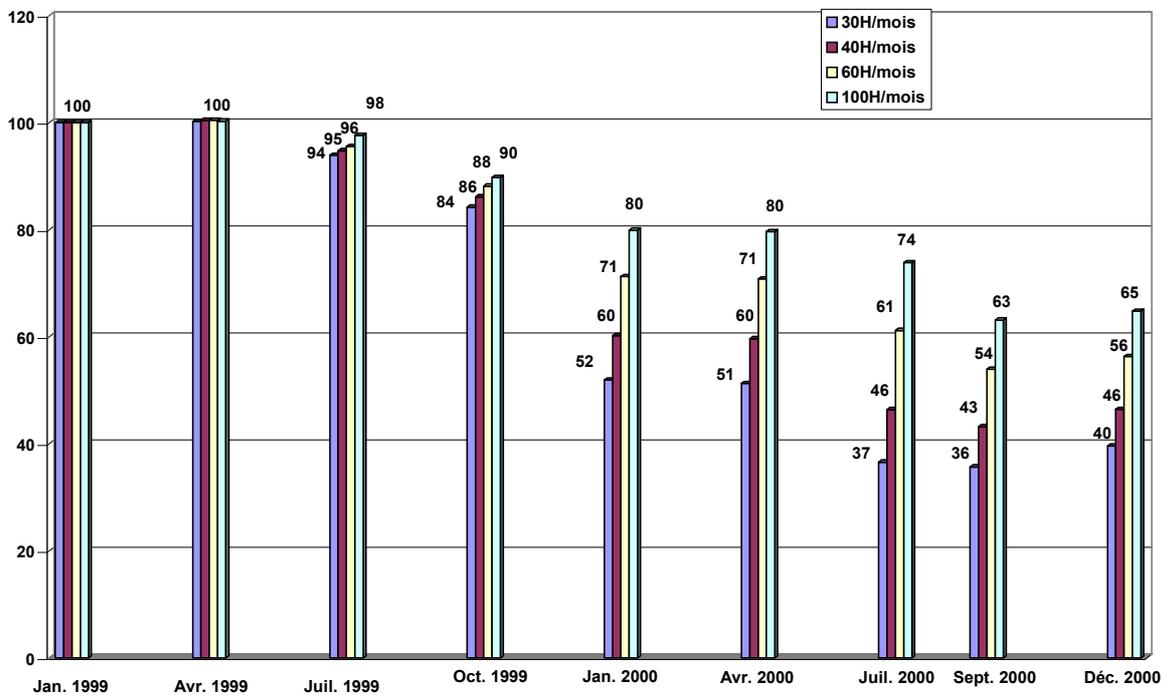
NB : l'offre retenue peut être un forfait dont la durée est différente de la durée type choisie (ainsi, un forfait 17 heures de connexion par mois d'un Fournisseur d'accès à Internet peut être l'offre la plus avantageuse pour 10 heures ou 20 heures de connexion)

4^{ème} étape : on détermine un « prix » moyen du marché en pondérant les meilleures offres des Fournisseurs d'accès à Internet par la part de marché respective de chaque Fournisseur en nombre d'abonnés, sur la population des abonnés des Fournisseurs d'accès à Internet sélectionnés.

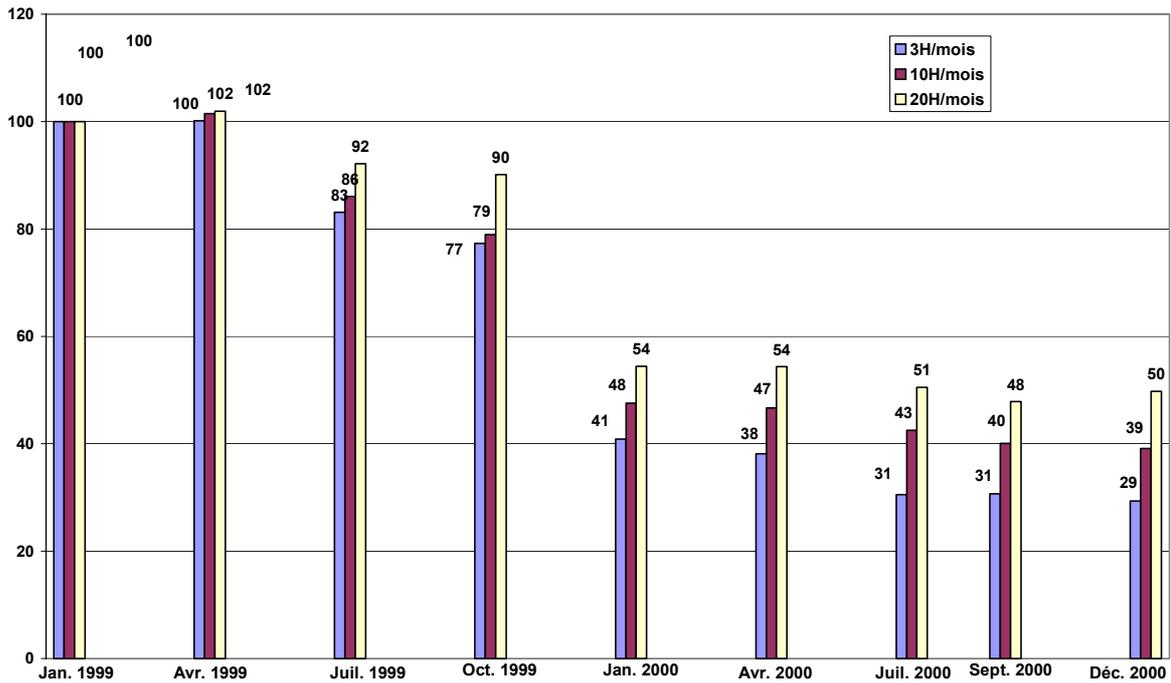
- **Paniers de courte durée en heures pleines (3 heures – 10 heures – 20 heures) en base 100 au 1^{er} janvier 1999**



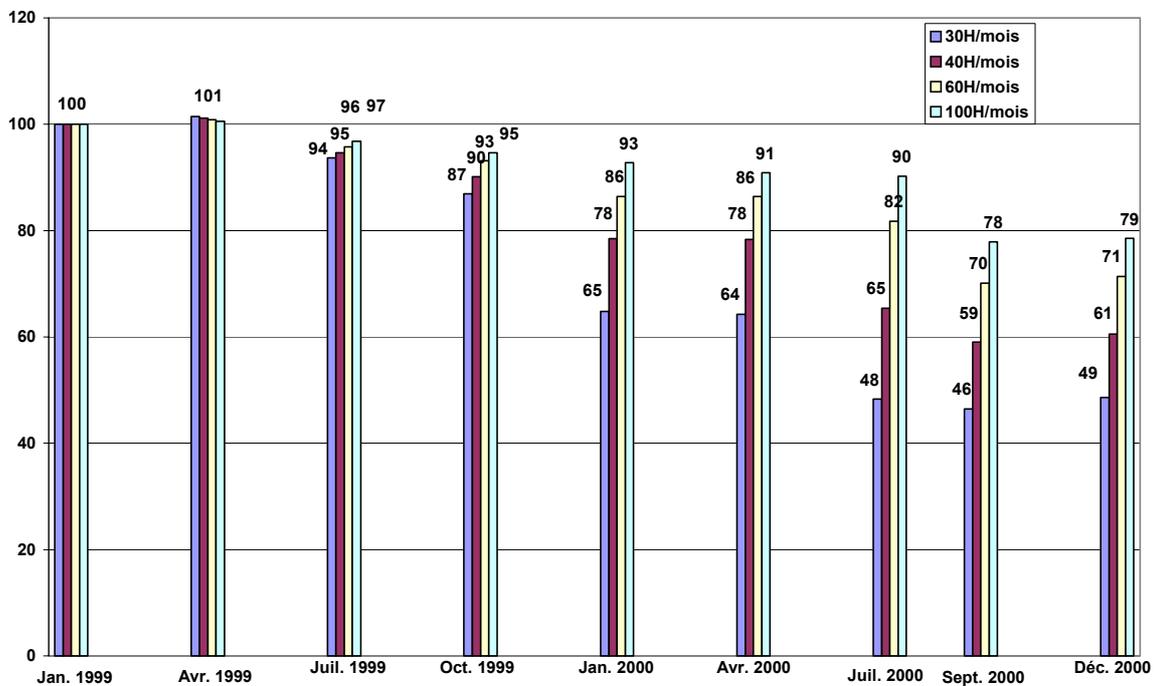
- **Paniers de longue durée en heures pleines (30 heures – 40 heures – 60 heures – 100 heures) en base 100 au 1^{er} janvier 1999**



- **Paniers de courte durée en heures creuses (3 heures – 10 heures – 20 heures) en base 100 au 1^{er} janvier 1999**



- **Paniers de longue durée en heures creuses (30 heures – 40 heures – 60 heures – 100 heures) en base 100 au 1^{er} janvier 1999**



L'évolution des paniers de connexion à Internet montre que, quelle que soit la durée des connexions, le prix payé par les Internautes résidentiels en France a considérablement

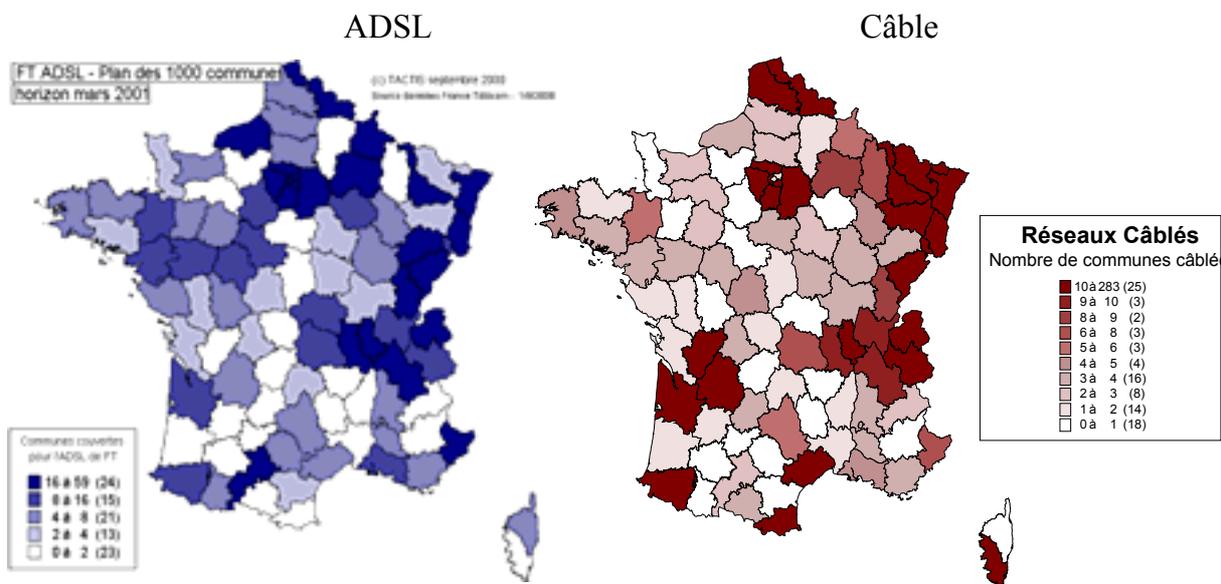
baissé. Cette baisse est particulièrement sensible pour les durées courtes (moins de 10 heures de connexion) avec les formules d'accès gratuit et gratuit-gratuit.

b. L'émergence de l'Internet à haut débit

Comparaison du déploiement de l'Internet par le câble et de l'ADSL

	ADSL	Câble
Nombre de clients	76 000 clients Nétissimo fin 2000 600 000 lignés prévues fin 2001	91 000 abonnés à Internet par le câble fin 2000
Couverture	1/3 de la population fin 2000 2/3 prévus fin 2001	35% des foyers potentiellement (8 millions de prises commercialisables)
Acteurs	France Télécom, Mangoosta, Club-Internet, Siris, Cegetel	Noos (54%), France Télécom Câble (28%), UPC (10%), autres (8%)

Couverture géographique



II. LA PLACE DU MARCHE FRANÇAIS DANS LES MARCHES EUROPEEN ET MONDIAL

A. L'Europe

1. Les revenus dans les services de télécommunications

	Revenus		Croissance (%)
	1998	1999	
Allemagne	42 181	46 476	10,2%
Belgique	ND	4 260	
Danemark	3 385	3 889	14,9%
Espagne	10 764	13 525	25,6%
France (y compris interconnexion)	26 094	30 974	18,7%
Italie	27 471	31 172	13,5%
Pays-Bas	8 200	11 300	37,8%
Portugal	4 593	5 520	20,2%
Royaume-Uni	47 889	52 886	10,4%
Suède	4 336	4 678	7,9%

en millions d'euros

Les revenus réalisés par les opérateurs dans les services de télécommunications augmentent fortement entre 1998 et 1999 dans l'ensemble des pays de l'Union européenne. On peut distinguer deux groupes de pays : le premier présente une croissance comprise entre 8 et 15% environ. Le second réunit les pays dont le taux de croissance est supérieur à 20% (Espagne, Portugal et surtout Pays-Bas). La France occupe une bonne position intermédiaire.

2. Les investissements dans les services de télécommunications

	Investissements		Croissance (%)	Taux d'investissement	
	1998	1999		1998	1999
Allemagne	7 930	ND		19%	ND
Belgique	312	493	58,0%	ND	12%
Danemark	970	877	-9,6%	29%	23%
Espagne	4 490	4 101	-8,7%	42%	30%
France	5 538	5 908	6,7%	21%	19%
Italie	6 793	6 723	-1,0%	25%	22%
Pays-Bas	1 900	3 200	68,4%	23%	28%
Portugal	1 352	1 575	16,5%	29%	29%
Royaume-Uni	11 777	14 248	21,0%	25%	27%

en millions d'euros

Les montants d'investissements réalisés par les opérateurs dans les télécommunications fluctuent considérablement d'un pays européen à l'autre. La fiabilité des données n'étant pas avérée, il serait hasardeux de les commenter.

3. Les emplois

	Emplois		Croissance (%)	Revenu par employé	
	1998	1999		1998	1999
Allemagne	219 700	227 200	3,4%	191 994	204 562
Belgique	23 043	21 410	-7,1%	ND	198 978
Danemark	17 336	18 864	8,8%	195 284	206 165
Espagne	73 039	69 458	-4,9%	147 377	194 718
France	155 992	155 249	-0,5%	153 457	171 569
Italie	98 156	101 614	3,5%	279 868	306 773
Pays-Bas	41 910	47 887	14,3%	195 657	235 972
Portugal	21 476	19 647	-8,5%	213 862	280 967
Royaume-Uni	179 700	187 800	4,5%	266 493	281 611

emplois en unités ; revenus en euros

L'évolution du nombre d'employés dans le secteur des télécommunications entre 1998 et 1999 est très contrastée d'un pays à l'autre : certains connaissent une diminution du nombre d'employés (Portugal, Espagne, Belgique) alors que d'autres voient le nombre d'employés augmenter fortement (Pays-Bas, Danemark). En ce qui concerne la France, le nombre d'employés dans les services de télécommunications reste stable.

4. Comparaison détaillée entre les grands pays européens

	France			Allemagne			Royaume-Uni			Espagne			Italie		
	1998	1999	(%)	1998	1999	(%)	1998	1999	(%)	1998	1999	(%)	1998	1999	(%)
Revenus de la téléphonie fixe (millions d'euros)	14 769	15 063	2,0%	23 407	21 219	-9,3%	15 541	16 157	4,0%	6 895	7 976	15,7%	16 706	17 143	2,6%
dont frais d'accès, abonnements	4 299	4 869	13,3%	6 152	6 432	4,6%	5 328	5 583	4,8%	1 108	1 707	54,1%	5 396	5 667	5,0%
dont communications	10 470	10 493	0,2%	17 255	14 786	-14,3%	10 213	10 574	3,5%	5 787	6 269	8,3%	11 310	11 476	1,5%
Volumes de téléphonie fixe, y compris accès à Internet (millions de minutes)	129 854	138 376	6,6%	196 800	230 000	16,9%	160 859	179 888	11,8%	54 054	69 967	29,4%	106 550	121 370	13,9%
Revenus des liaisons louées et transport de données (millions d'euros)	1 827	1 469	-19,6%	1 074	1 074	0,0%	2 054	2 245	9,3%	1 247	1 358	8,9%	1 670	1 879	12,6%
Revenus de la téléphonie mobile (millions d'euros)	4 042	5 797	43,4%	8 470	11 950	41,1%	5 439	7 326	34,7%	2 622	3 684	40,5%	8 585	11 617	35,3%
Volumes de téléphonie mobile (millions d'euros)	9 968	21 181	112,5%	7 040	11 850	68,3%	12 903	22 083	71,1%	5 216	9 210	76,6%	24 325	38 250	57,2%
Autres revenus	3 300	4 307	30,5%	9 230	12 234	32,5%	24 855	27 158	9,3%	0	506		510	533	4,5%
Ensemble des revenus dans les services de télécommunications	23 938	26 636	11,3%	42 181	46 476	10,2%	47 889	52 886	10,4%	10 764	13 525	25,6%	27 471	31 172	13,5%
Nombre d'abonnés à Internet (unités)	1 375 000	2 900 000	110,9%	5 850 000	8 000 000	36,8%	2 500 000	7 000 000	180,0%	667 351	3 100 000	364,5%	500 000	4 095 000	719,0%

Une comparaison plus détaillée de l'évolution des différents services entre grands pays de l'Union européenne a pu être réalisée. Elle témoigne de la diversité des évolutions d'un pays à l'autre en ce qui concerne le détail des grands services (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet).

Pour la téléphonie fixe, l'Allemagne connaît à la fois une forte croissance en volumes et une baisse des revenus, ce qui traduit le haut niveau de concurrence sur le marché. Dans les autres pays, la croissance des volumes excède toujours celle des revenus, indiquant que le degré de concurrence y est suffisant pour maintenir une pression à la baisse des prix. On peut également remarquer que l'ensemble des pays européens a

praticqué un rééquilibrage des tarifs de l'abonnement de téléphonie fixe ce qui se traduit par une augmentation des revenus issus des abonnements et frais d'accès.

B. Les autres pays

Les données disponibles sur les marchés américain et japonais, deux marchés comparables à l'Europe en taille et en croissance, permettent d'établir des comparaisons utiles. Les chiffres fournis correspondent à des données publiques et n'ont pas fait l'objet d'une étude spécifique de l'Autorité.

1. Les Etats-Unis

Premier du monde, le marché américain représente, en 1999, un chiffre d'affaires estimé à 247 milliards de dollars, contre 192 pour l'Europe. Fin 1999, les Etats-Unis comptaient quelques 183 millions de lignes, soit 66% de la population¹.

Si le marché des communications longue distance y est ouvert depuis longtemps, les « Baby Bells », qui exerçaient un monopole sur leur marché local, ont été contraintes d'ouvrir ces marchés par la loi de 1996 pour pouvoir exercer leurs activités sur la longue distance. Ainsi, le dégroupage était prévu par la loi de 1996. Au 30 juin 2000, on recensait 3 millions de lignes dégroupées sur le territoire des Etats-Unis.²

Le taux de pénétration du téléphone mobile demeure beaucoup moins élevé aux Etats-Unis que dans les pays européens. Fin 1999, il était de 31% de la population, soit environ 86 millions d'abonnés, contre 150 millions en Europe.³

En revanche, l'utilisation d'Internet se développe très rapidement aux Etats-Unis. Ainsi, selon l'Idate, 30% des foyers américains disposaient d'une connexion à Internet au milieu de l'année 1999. D'autres sources estiment cette proportion à 40% au début de l'année 2000.⁴

2. Le Japon

Le Japon représente un marché évalué à près de 150 milliards de dollars en 2000. Jusqu'à présent, il a été très largement dominé par l'opérateur historique NTT Corp. Sa filiale, NTT DoCoMo, contrôlait en 2000 93% des communications locales, 51% des communications longue distance et 59% des communications mobiles.⁵

Le nombre de lignes téléphoniques était de 70 millions fin 1999, soit un taux de pénétration de 55% de la population.⁶

¹ Source : Yearbook of Statistics 2001.

² Source FCC.

³ Source : Yearbook of Statistics 2001.

⁴ Les Echos du 28 février 2000.

⁵ Source : AGEFI du 12 décembre 2000.

⁶ Source : Yearbook of Statistics 2001.

Le marché Japonais des mobiles est très dynamique ; il représentait au 31 juillet 2000, plus de 60 millions d'utilisateurs, soit un taux de pénétration de 47,5% et une croissance de 19,2% sur les six premiers mois de l'année. A cette date, NTT DoCoMo annonçait que l'i-mode, qui permet d'accéder à des services de données sur un mobile, représentait plus de 10 millions d'abonnés.¹

Le nombre d'internautes japonais a également cru de façon importante au cours des quatre dernières années : il est passé de 5,2 millions d'utilisateurs fin 1996 à plus de 20 millions au premier trimestre 2000. Le nombre de fournisseurs d'accès est passé de 1703 en mars 1997 à 3365 en mars 1999. Fin mars 2000, le nombre de connexions fixes par le réseau commuté atteignait 11,9 millions et le nombre d'utilisateurs d'Internet par le câblé était de 216 000 (en augmentation de 184 000 sur un an).

III. LES ACTEURS

A. Typologie des opérateurs présents en France

La typologie des opérateurs autorisés en 2000 a été réalisée au vu des dossiers de demande d'autorisation ayant fait l'objet d'une décision de l'Autorité de régulation des télécommunications au cours de l'année 2000. Les arrêtés d'autorisation ayant suivi les décisions de l'Autorité ont été publiés au Journal Officiel en 2000 ou au début de l'année 2001.

La typologie des opérateurs autorisés s'intéresse aux prévisions d'investissements, de chiffres d'affaires et de créations d'emplois exprimées dans leurs demandes d'autorisations par les opérateurs souhaitant intervenir sur le marché français.

Les montants des investissements ainsi que des créations d'emplois constituent un cumul au cours des 5 premières années d'activité.

Le chiffre d'affaires est observé à la fin de la 5^{ème} année suivant le démarrage des opérations.

Cette synthèse a été réalisée sous différents angles :

- un classement par catégorie d'autorisation ;
- un classement par type d'opérateur ;
- une séparation par type de projet.

Le classement par catégorie d'autorisation s'est enrichi en 2000 d'une comparaison portant sur les prévisions d'investissements, de chiffres d'affaires et de créations d'emplois des années 1999 et 1998 afin d'observer l'évolution des projets envisagés par les nouveaux opérateurs. Seuls les opérateurs entrants sont observés.

1. Les catégories d'autorisation

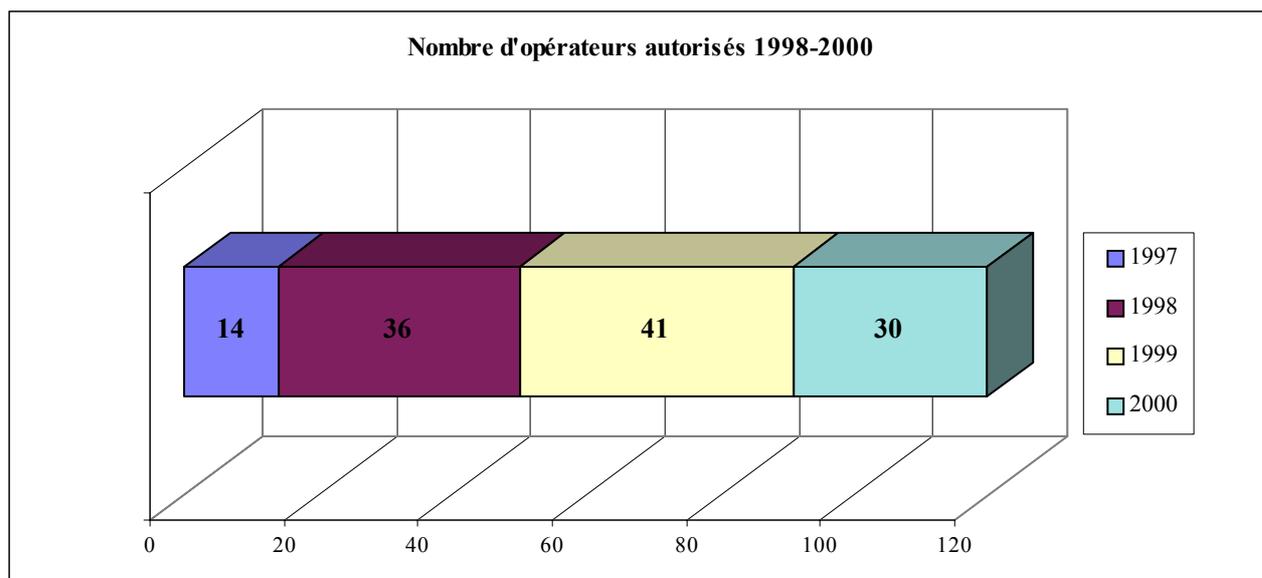
Au cours de l'année 2000, l'Autorité a instruit 30 demandes d'autorisations relevant de l'article L. 33-1, de l'article L. 34-1 du code des postes et télécommunications ou de ces deux

¹ Source : La Tribune du 9 août 2000

articles conjointement. A l'instruction de ces demandes s'ajoute celle des 12 dossiers de candidature retenus pour l'attribution d'autorisations de boucle locale radio et des 23 demandes d'autorisations expérimentales. Les prévisions contenues dans les réponses à un appel d'offres et dans les demandes expérimentales ont été isolées de l'observation des demandes instruites depuis 1998 dans la mesure où elles ne portent pas sur les mêmes périmètres que les autres demandes d'autorisation ou d'extension (zones géographiques spécifiques pour la boucle locale radio, prévisions peu comparables pour les demandes expérimentales).

L'article L. 33-1 régit l'établissement et l'exploitation des réseaux ouverts au public, pendant que l'article L. 34-1 porte sur la fourniture du service téléphonique au public. Les extensions faisant l'objet de certaines demandes visent à étendre la zone de couverture prévue dans l'autorisation initiale des opérateurs concernés, ou à adjoindre à leur autorisation d'établir et d'exploiter un réseau de télécommunications ouvert au public celle de fournir le service téléphonique au public.

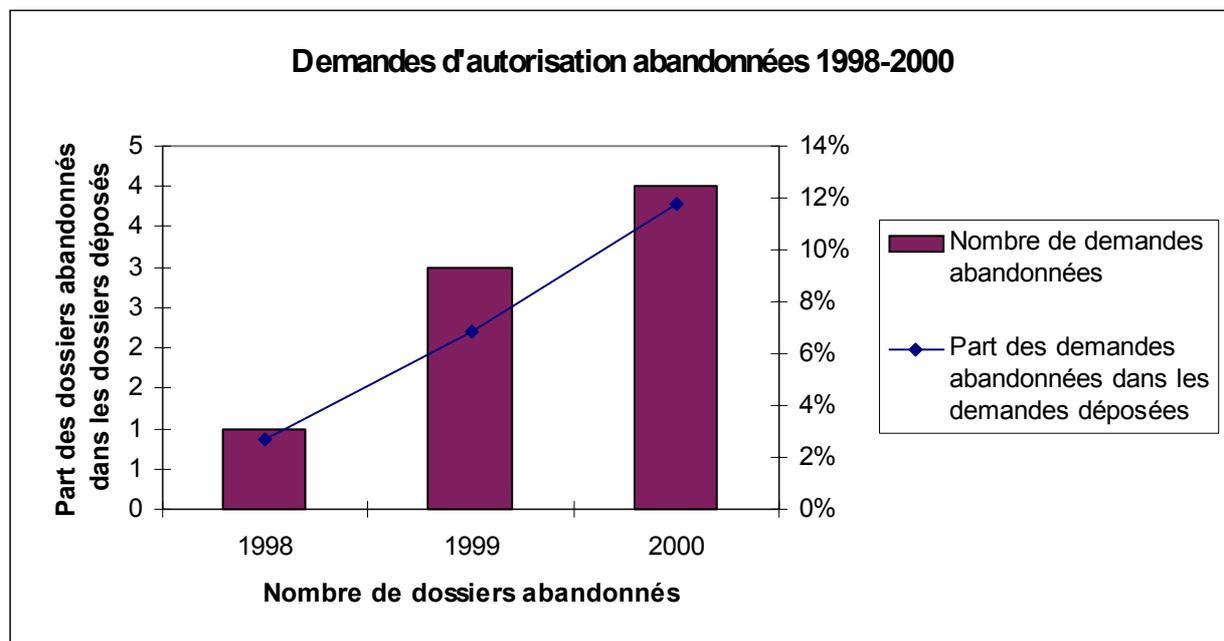
Le nombre d'opérateurs autorisés tel qu'il est présenté dans le graphe suivant exclut les opérateurs ayant demandé des autorisations expérimentales ou ayant été sélectionnés dans le cadre d'appels à candidature.



Le nombre de demandes d'extension continue de croître : la part des demandes d'extension comparée au nombre total de demandes est passée de 8% en 1998 à 32% en 1999 puis 39% en 2000.

Les demandes d'extension ayant eu lieu moins de cinq ans après les demandes initiales d'autorisations, les prévisions des extensions couvrent des années incluses dans les projets initiaux. C'est pourquoi les prévisions des extensions ont été retraitées afin de soustraire les montants d'investissements, de chiffre d'affaires ou d'emplois déjà prévus lors des projets initiaux. Cela explique que la somme de certaines prévisions d'extensions soit négative : il est possible que des prévisions soient réajustées à la baisse entre une demande initiale et une demande d'extension.

Chaque année, certaines demandes d'autorisation sont abandonnées par les opérateurs les ayant déposées, avant que l'Autorité ne se prononce à leur sujet.



a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences, par catégorie d'autorisation

Les évolutions des prévisions des opérateurs entre 1998 et 2000 portent sur les trois aspects suivants :

- les investissements cumulés pendant 5 ans (ci-après désignés par la mention "inv. 5 ans") ;
- le chiffre d'affaires à la fin de la 5^{ème} année d'activité ("CA + 5") ;
- les emplois des opérateurs après 5 ans d'opérations ("emplois 5 ans"), selon le type de licence qu'ils détiennent.

Les tableaux ci-dessous récapitulent les prévisions des demandes d'autorisations à l'exclusion des dossiers de candidature pour l'attribution d'autorisations pour la boucle locale radio et des dossiers de demandes expérimentales.

Année d'instruction des demandes	Investissements prévisionnels sur 5 ans (en KF)		
	1998	1999	2000
L. 33-1			
Somme des L. 33-1	713 129,0	2 273 839,8	9 510 323,0
Moyenne des L. 33-1	178 282,3	252 648,9	731 563,3
L. 33-1 et L. 34-1 conjointement, hors BLR			
Somme des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	8 247 851,2	10 339 449,1	6 578 213,8
Moyenne des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	434 097,4	449 541,3	506 016,4
L. 34-1			
Somme des L. 34-1	659 064,0	576 802,3	52 043,0
Moyenne des L. 34-1	50 697,2	64 089,1	13 010,8

MOYENNE hors BLR	267 223,5	321 709,5	538 019,3
TOTAL hors BLR	9 620 044,2	13 190 091,2	16 140 579,8

Année d'instruction des demandes	Chiffre d'affaires prévisionnel pour l'exercice n+5 (en KF)		
	1998	1999	2000
L. 33-1			
Somme des L. 33-1	951 118,0	2 379 795,0	5 961 377,6
Moyenne des L. 33-1	237 779,5	264 421,7	458 567,5
L. 33-1 et L. 34-1 conjointement, hors BLR			
Somme des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	15 589 734,5	17 865 755,5	14 692 661,0
Moyenne des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	820 512,3	776 772,0	1 130 204,7
L. 34-1			
Somme des L. 34-1	7 431 766,0	3 407 500,4	1 019 169,0
Moyenne des L. 34-1	571 674,3	378 611,2	254 792,3
MOYENNE hors BLR	665 906,1	576 903,7	722 440,3
TOTAL hors BLR	23 972 618,5	23 653 050,9	21 673 207,6

Année d'instruction des demandes	Création d'emplois prévisionnelle sur 5 ans		
	1998	1999	2000
L. 33-1			
Somme des L. 33-1	323	392	451
Moyenne des L. 33-1	81	44	35
L. 33-1 et L. 34-1 conjointement, hors BLR			
Somme des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	4 934	7 858	3 718
Moyenne des L. 33-1 et L. 34-1 conjoints	260	342	286
L. 34-1			
Somme des L. 34-1	1 641	649	139
Moyenne des L. 34-1	126	72	35
MOYENNE hors BLR	192	217	144
TOTAL hors BLR	6 898	8 899	4 308

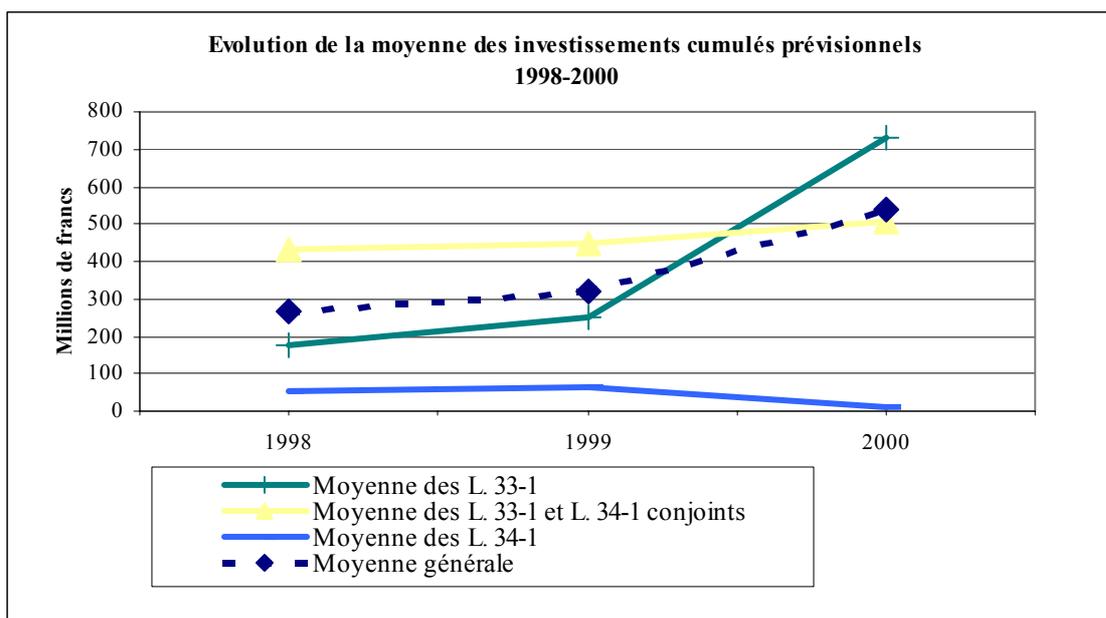
Les prévisions des opérateurs ayant demandé des licences relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 du code des postes et télécommunications excluent les opérateurs de boucle locale radio sélectionnés en 2000, en raison de la spécificité de la méthode d'attribution des licences.

b. Investissements cumulés : les demandes relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 sont prépondérantes et croissantes en volume et en moyenne

Les demandes portant exclusivement sur l'établissement et l'exploitation de réseaux de télécommunications ouvert au public (article L. 33-1 du code seul) ont vu leur prévisions d'investissements cumulés sur 5 ans croître très fortement. Leur montant a été multiplié par 13 entre 1998 et 2000 en passant de 713,1 millions à plus de 9,5 milliards de francs.

Au cours de la période 1998-2000, les demandes portant conjointement sur l'établissement d'un réseau et sur la fourniture du service téléphonique (articles L. 33-1 et L. 34-1) contenaient des prévisions d'investissements cumulés en croissance entre 1998 et 1999 (+25%) puis plus faibles que leur niveau de départ en 2000 (6,5 milliards de francs environ).

Les demandes instruites en application de l'article L. 34-1 portent sur le seul service téléphonique au public, ce qui explique les montants des investissements prévus sont plus faibles que ceux des autres demandes. Ils n'ont cependant cessé de décroître entre 1998 et 2000 pour atteindre 52 milliards de francs. Cette tendance doit être rapprochée du nombre de ces demandes, qui est passé de 13 en 1998 à 9 en 1999 et 4 en 2000, soit 13% des demandes instruites au cours de l'année 2000 (hors dossiers de candidature à un appel d'offres et hors demandes expérimentales).



- ◆ Les investissements prévisionnels cumulés sont concentrés dans les demandes d'autorisations relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 pour 1998 et 1999 (respectivement 86% et 78% des investissements prévisionnels totaux). En 2000 en revanche, ce sont les demandes d'autorisation relevant du seul article L. 33-1 qui regroupent 59% des investissements prévisionnels.
- ◆ Les prévisions d'investissements cumulés des demandes relevant du seul article L. 33-1 ont augmenté en moyenne de 310% entre 1998 et 2000, pendant qu'elles diminuaient de 17% pour les demandes appliquant conjointement les articles L. 33-1 et L. 34-1 et de 74% pour les demandes concernées par l'article L. 34-1 seul. Ce recul a commencé en 1999.
- ◆ Le total des investissements cumulés pour toutes les demandes instruites au cours d'une année a augmenté de 68% entre 1998 et 2000 et de 22% au cours de la dernière année.

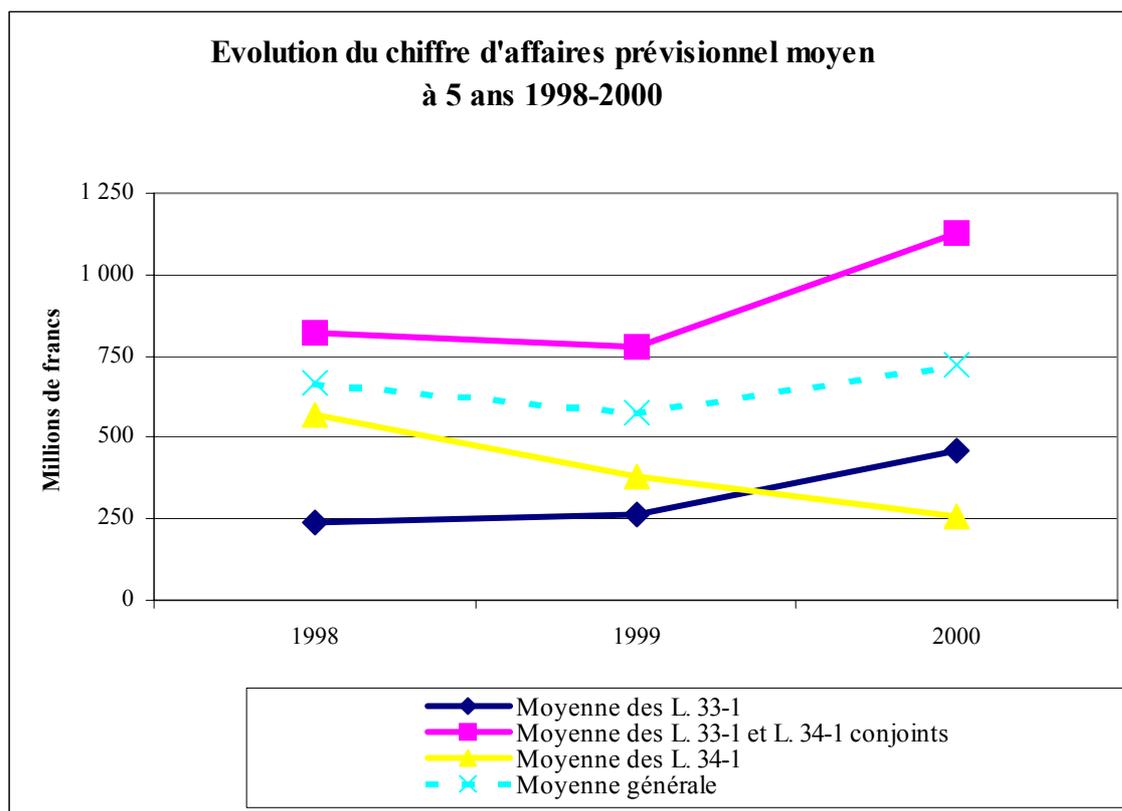
c. Chiffre d'affaires à 5 ans: les prévisions croissent pour les demandes d'établissement et d'exploitation de réseaux ouverts au public

Les demandes d'autorisations relevant du seul article L. 33-1 affichent des prévisions de chiffre d'affaires à 5 ans en croissance de 150% chaque année depuis 1998, pour atteindre 5,96 milliards de francs dans l'ensemble des demandes instruites en 2000.

L'évolution du chiffre d'affaires attendu par les opérateurs demandant des licences relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 a connu un ralentissement après 1999. Cependant, la moyenne du chiffre d'affaires cumulé prévu dans ces demandes a augmenté de 38% sur la période 1998-2000.

Le recul du chiffre d'affaires prévisionnel touche surtout les opérateurs ayant prévu de fournir le seul service téléphonique au public.

La régression du chiffre d'affaires prévisionnel de l'ensemble des demandes instruites depuis 1998 dans le cadre du seul article L. 34-1 s'est accélérée entre 2000 et 1999. Il est utile de rappeler que les prévisions de ces demandes constituent 5% du chiffre d'affaires prévu à 5 ans dans les demandes instruites en 2000.



- ◆ La concentration du chiffre d'affaires prévisionnel à cinq ans dans une catégorie de demandes est moins évidente que celle qui est observée au sujet des investissements ; ce sont cependant les demandes relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 qui regroupent la majeure partie du chiffre d'affaires prévisionnel à 5 ans (65%, 76% puis 68% entre 1998 et 2000).
- ◆ On constate une tendance inverse dans les évolutions de la part du chiffre d'affaires prévisionnel des demandes L. 33-1 et des demandes L. 34-1 par rapport au chiffre d'affaires global anticipé par les opérateurs à cinq ans : leur part passe de 4% en 1998 à 28% en 2000 pour les premières, et chute de 31% à 5% sur la même période pour les secondes.

d. Emplois cumulés : ralentissement des prévisions

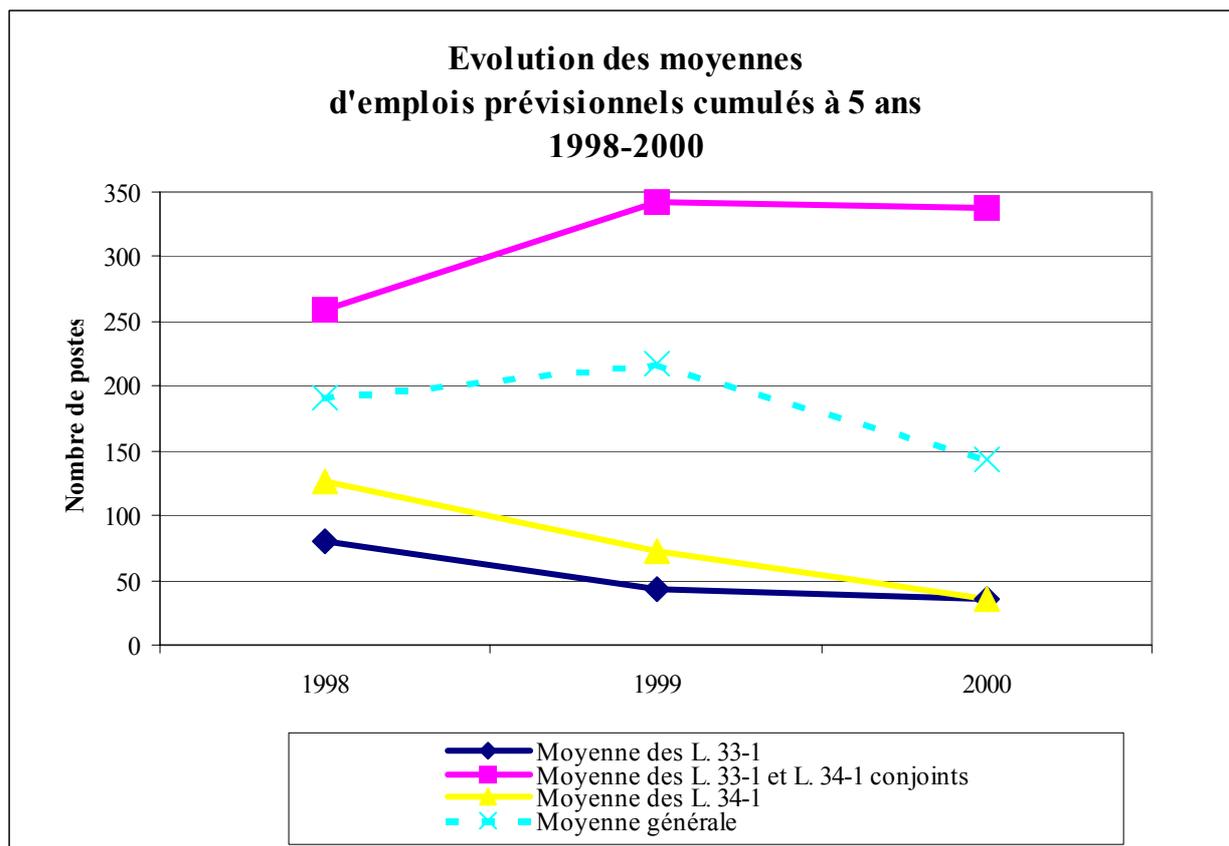
Après une augmentation de 29% entre 1998 et 1999, le total des emplois cumulés prévus par les demandeurs a connu un recul en 2000.

Les demandes de licence appliquant le seul article L. 33-1 continuent de voir croître le nombre d'emplois occupés à 5 ans : 323 pour les demandes de 1998, 392 pour celles de 1999 et 451 pour celles de 2000, soit une augmentation de 40% sur la période.

Les demandes conjointes d'autorisation pour l'établissement de réseaux ouverts au public et pour la fourniture du service téléphonique au public prévoyaient un nombre croissant d'emplois occupés à 5 ans entre 1998 et 1999 (+ 21%) puis entre 1999 et 2000 (+ 40%).

Le nombre d'emplois prévus par les futurs opérateurs fournissant exclusivement le service téléphonique au public a régressé depuis 1999, notamment en raison de la faible part de ces demandes dans le total des demandes instruites (14% des demandes en 2000) et de leur poids décroissant dans le total d'emplois prévus dans les demandes de l'année (3% en 2000).

En moyenne, le nombre d'emplois prévus à 5 ans a régressé en 2000, dans un mouvement de recul du nombre de demandes instruites. L'augmentation de la part des extensions dans les demandes instruites dans l'année explique également ce retrait (40% des demandes instruites en 2000 concernaient des projets d'extension, moins créateurs d'emplois que les demandes visant le lancement de projets).



- ◆ On observe la même tendance pour les prévisions d'emplois que pour les prévisions de chiffre d'affaires à 5 ans : il existe une concentration des créations d'emplois dans les demandes conjointes L. 33-1 et L. 34 (72 à 86% des emplois prévus selon les années).
- ◆ Une évolution inverse existe dans l'évolution des prévisions contenues dans les demandes d'autorisation L. 33-1 et dans les demandes L. 34-1 : entre 1998 et 2000, la contribution à la création des emplois prévus passe de 5% à 10% pour les premières, et de 24% à 3% pour les secondes.

2. Les types d'acteurs

La répartition des opérateurs selon l'origine de leur capital permet de caractériser les opérateurs créant ou poursuivant leur activité sur le marché français en 2000.

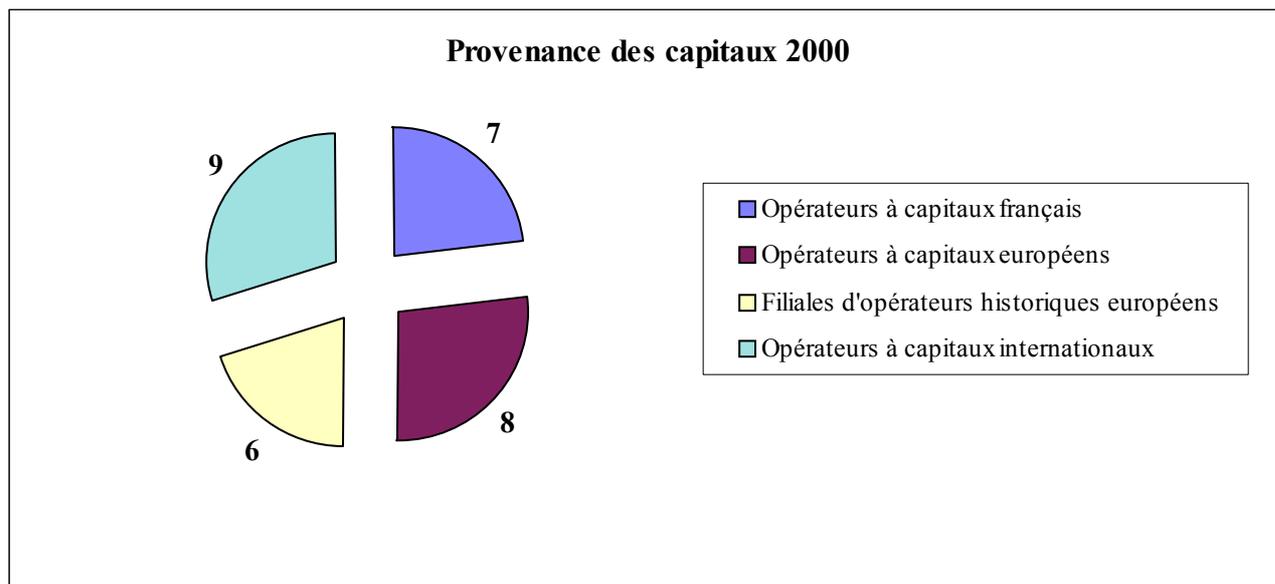
On distingue :

- les opérateurs issus d'opérateurs historiques originaires d'autres pays ;
- les opérateurs nouvellement créés avec des capitaux français ;
- les opérateurs nouvellement créés avec des capitaux européens ;
- les opérateurs nouvellement créés avec des capitaux internationaux.

Cette distinction dans la provenance des capitaux des opérateurs s'est effectuée au vu de l'origine des investisseurs indirects (maison-mères) et non en fonction de la seule provenance des capitaux directs.

Les filiales d'opérateurs historiques européens sont distinguées des autres opérateurs européens. On compte ainsi au total 14 projets dont les capitaux sont issus d'entreprises européennes, ce qui représente 47% des demandes d'autorisations ou d'extensions instruites dans l'année.

30 demandes d'autorisation ont été soumises à l'Autorité en 2000, n'incluant pas les dossiers de candidature pour la boucle locale radio ni les expérimentations. Parmi les demandeurs, la provenance des capitaux ayant permis de lancer les projets autorisés se répartit comme suit :



a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences instruites en 2000, par type d'acteur

Les chiffres suivants synthétisent les informations fournies dans les demandes d'autorisations finalisées en 2000.

Ils montrent les sommes et les moyennes prévisionnelles des investissements en 5 ans ainsi que des chiffres d'affaires et créations d'emplois après 5 années d'exercice, pour chaque type d'acteur.

Les prévisions globales concernant les 12 candidatures retenues pour la boucle locale radio ont été incluses à ce tableau, sous la mention « opérateurs de boucle locale ».

Type d'acteur	Investissements prévisionnels sur 5 ans (en KF)	Chiffre d'affaires prévisionnel pour l'exercice n+5 (en KF)	Création d'emplois prévisionnelle sur 5 ans
Filiales d'opérateurs historiques			
Somme	1 867 966,7	350 324,7	135

Moyenne	311 327,8	58 387,5	23
Opérateurs à capitaux français			
Somme	3 329 423,3	8 730 557,0	1 786
Moyenne	475 631,9	1 247 222,4	255
Opérateurs à capitaux européens			
Somme	5 897 809,0	3 228 637,5	731
Moyenne	737 226,1	403 579,7	91
Opérateurs à capitaux internationaux hors Europe			
Somme	5 045 380,8	9 363 688,4	1 656
Moyenne	560 597,9	1 040 409,8	184
Opérateurs de boucle locale			
Somme	18 000 000,0	9 800 000,0	6 400
TOTAL GENERAL	34 140 579,8	31 473 207,6	10 708,0

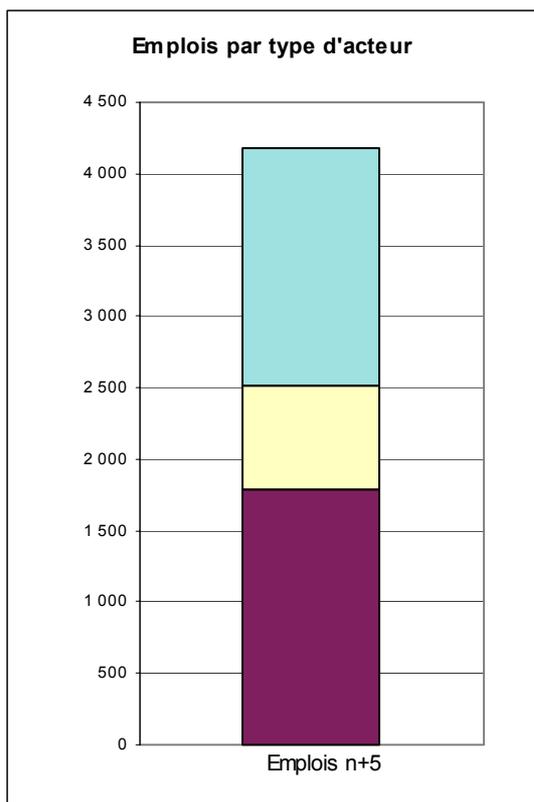
Les prévisions en termes d'emplois des douze opérateurs de boucle locale sélectionnés en 2000 incluent les emplois indirects créés chez leurs sous-traitants.

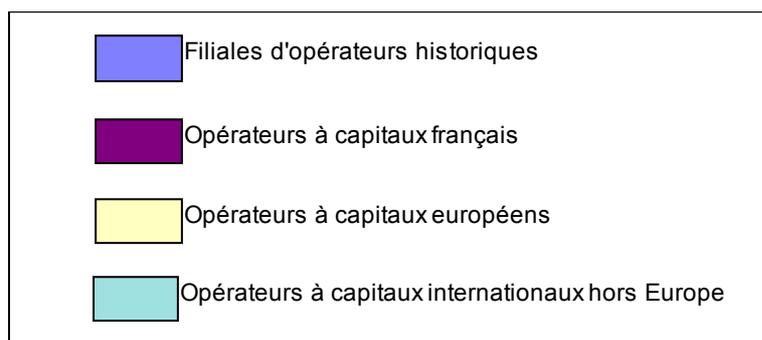
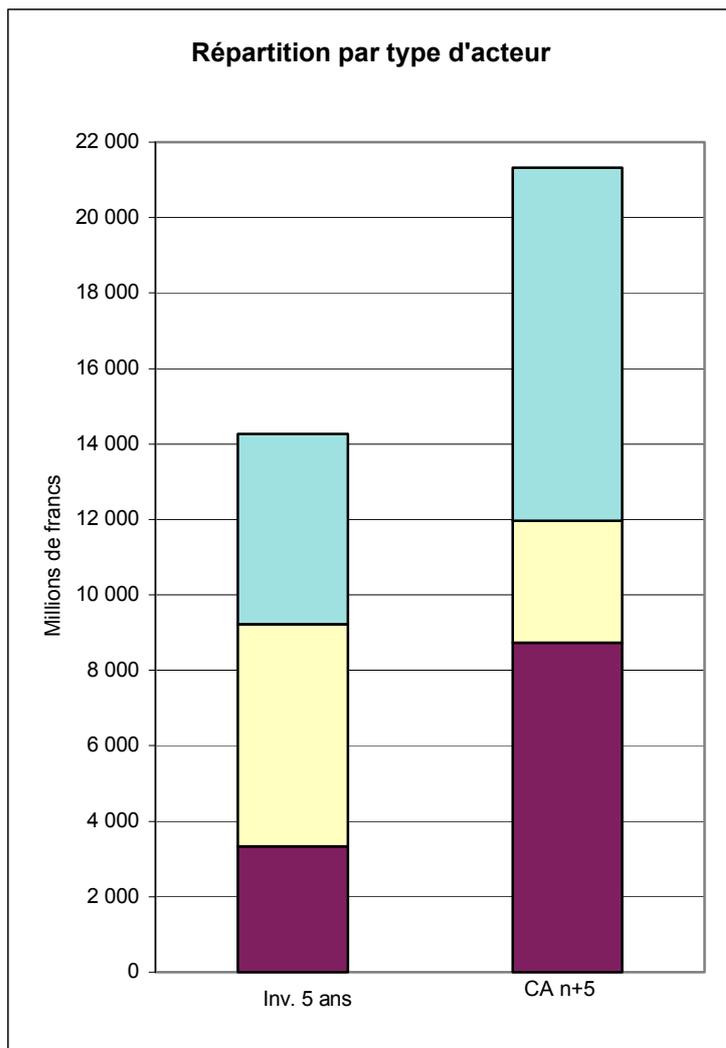
On constate que les opérateurs créés avec des capitaux européens ou internationaux prévoient d'investir 68% du montant global prévu dans l'ensemble des licences instruites en 2000. 21% de ce total devrait être investi par des opérateurs dont les capitaux sont français.

Ces derniers sont par ailleurs les plus créateurs d'emplois au vu des prévisions en nombre de postes occupés par les opérateurs dont l'autorisation a été traitée en 2000 : près de 1 800 postes doivent ainsi être créés en 5 ans, soit en moyenne 255 personnes par opérateur. Cela représente 41% des effectifs prévus par l'ensemble des demandeurs ayant vu leur dossier instruit en 2000.

b. Répartition par type d'acteur : investissements, chiffres d'affaires et emplois des demandes de licences instruites en 2000

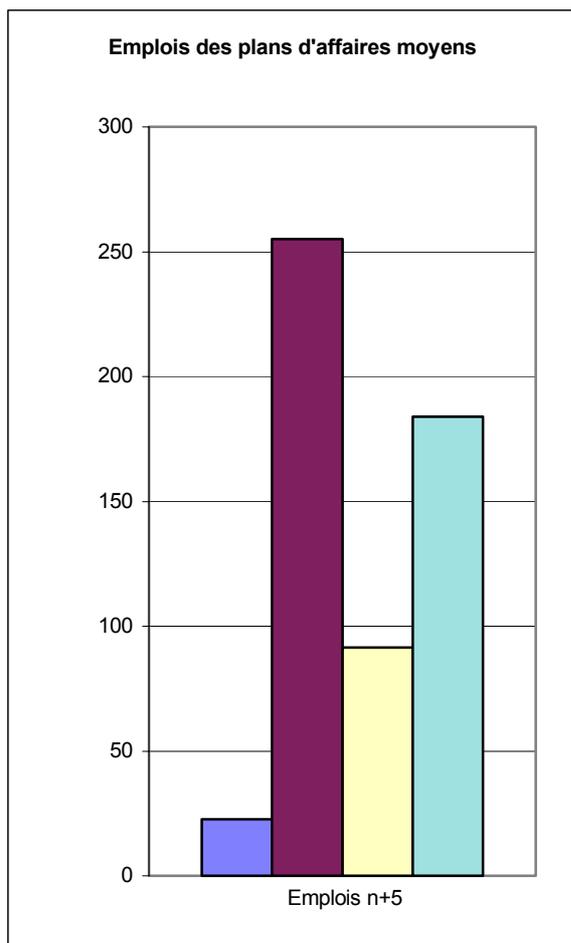
Les prévisions des opérateurs autorisés en 2000 peuvent être illustrées au moyen des graphes suivants, selon la typologie réalisée en fonction de l'origine de leurs capitaux :

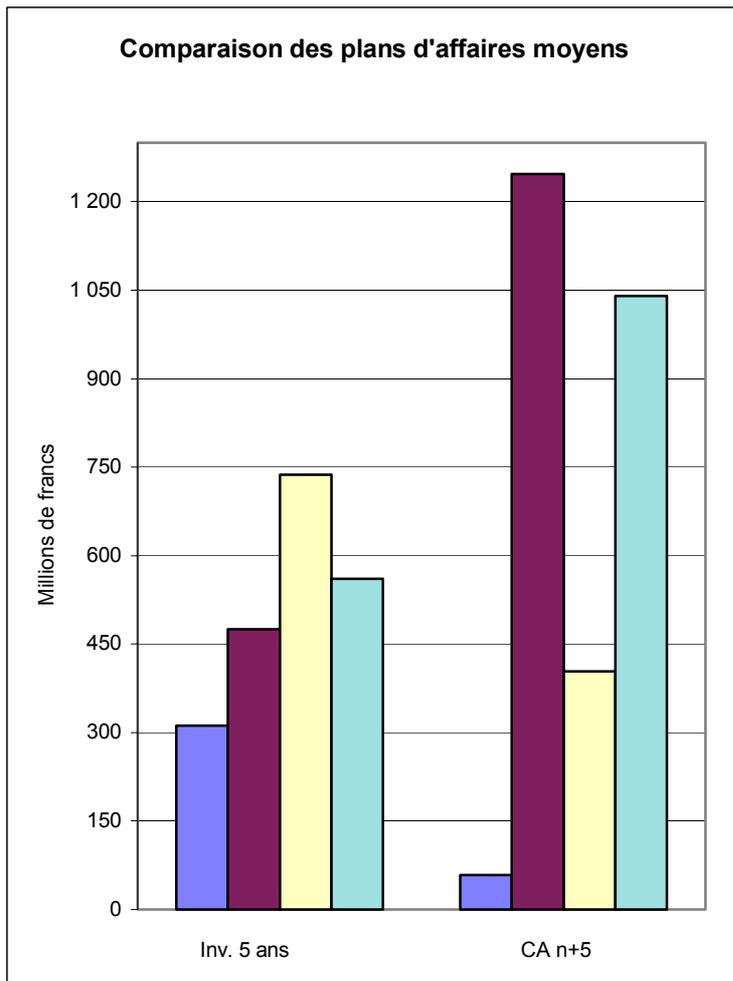




c. Comparaison des plans d'affaires moyens par type d'acteur : investissements, chiffres d'affaires et emplois des demandes de licences instruites en 2000

Les prévisions des demandeurs sont présentées ci-après sous l'angle de données moyennes.





3. Les types de projets

Parmi les 30 demandes d'autorisation ou d'extension finalisées en 2000 par l'Autorité, on peut effectuer une catégorisation selon les projets de réseaux et de services envisagés :

- les opérateurs de boucle locale établissent et exploitent des réseaux de boucle locale et raccordent directement les clients auxquels ils fournissent le service téléphonique ;
- les opérateurs longue distance sont titulaires d'une autorisation pour créer un réseau ouvert au public et éventuellement pour fournir le service téléphonique au public, dans un nombre de régions conséquent ;

- les opérateurs de capacité de transmission établissent un réseau dans le but de louer ou échanger de la capacité de transmission à/avec d'autres opérateurs autorisés ou, de plus en plus, à des prestataires d'accès à Internet.

Cette synthèse exclut les dossiers présentés dans le cadre d'un appel à candidatures ainsi que les expérimentations. Ainsi, les opérateurs ayant été sélectionnés pour déployer des réseaux de boucle locale radio à travers la France sont indépendants de la catégorie "opérateurs de boucle locale".

a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences, par type de projet

Le tableau suivant synthétise les prévisions des demandeurs de l'année 2000 selon le type de projet présenté. Certains projets pouvant s'intégrer dans deux catégories, le total général ne correspond pas à la somme de chacune des catégories.

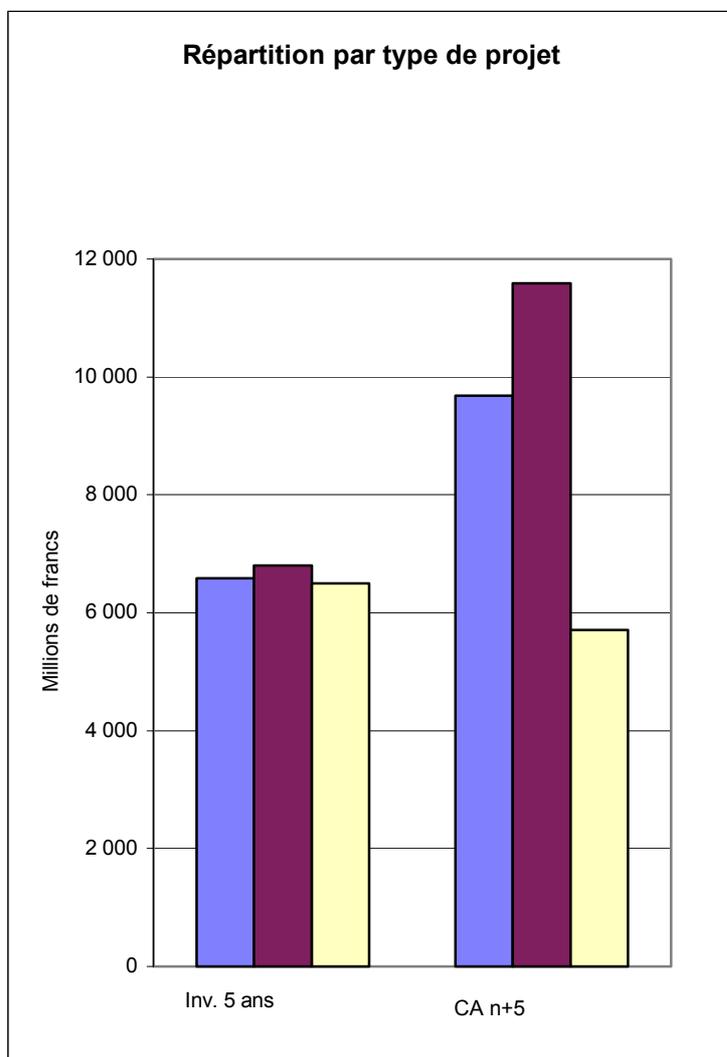
Type de projet	Investissements prévisionnels sur 5 ans (en KF)	Chiffre d'affaires prévisionnel pour l'exercice n+5 (en KF)	Création d'emplois prévisionnelle sur 5 ans
Opérateurs de boucle locale			
Somme	6 584,1	9 687,6	2 806
Moyenne	1 097,4	1 614,6	468
Opérateurs longue distance			
Somme	6 806,4	11 583,8	2 540
Moyenne	453,8	772,3	169
Opérateurs de capacités de transmission			
Somme	6 496,7	5 707,2	260
Moyenne	499,7	439,0	20
MOYENNE GENERALE	538,0	722,4	144
TOTAL GENERAL	16 140,6	21 673,2	4 308

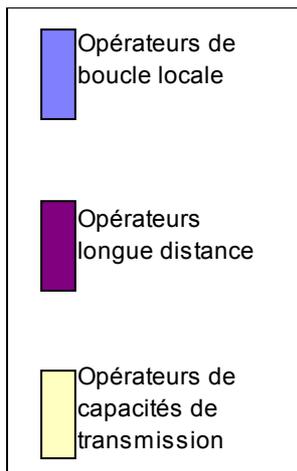
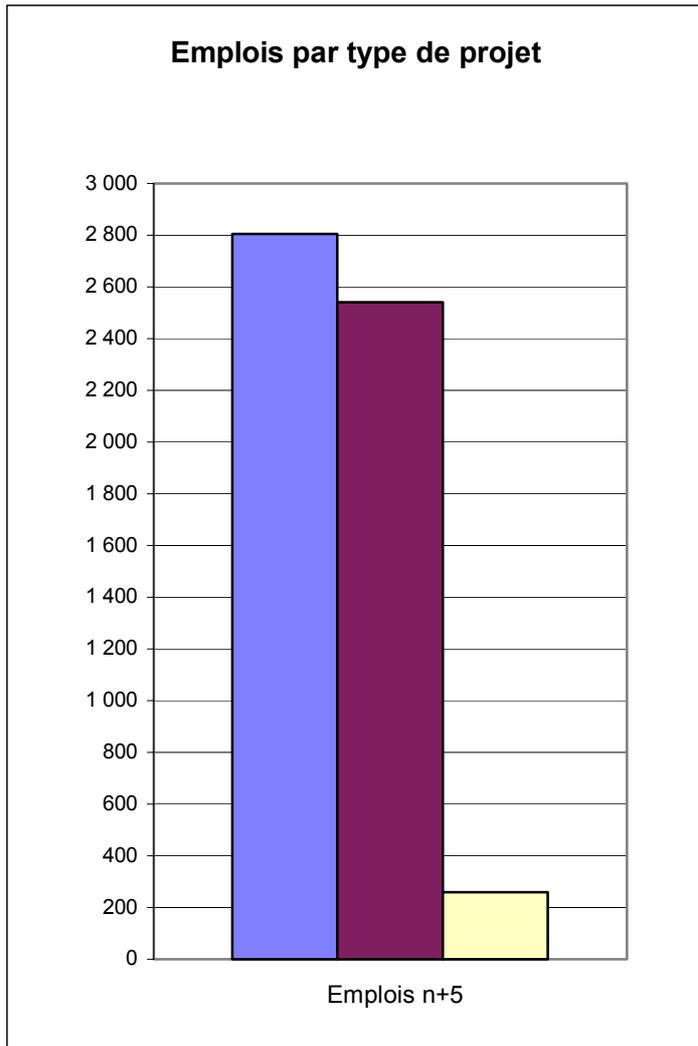
On constate que les prévisions d'investissements cumulés sur 5 ans sont répartis à parts égales entre les trois types de projets envisagés dans le courant de l'année 2000 (40 à 42%). Cependant, les investissements moyens prévus par les opérateurs sont deux fois plus importants pour les réseaux de boucle locale (1 milliard de francs en moyenne) que pour les opérations longue distance ou de capacité (moins de 500 millions de francs en moyenne).

Le chiffre d'affaires anticipé dans 5 ans en cumul de tous les projets est plus élevé dans les réseaux longue distance : plus de 11,5 milliards de francs. Cependant, les montants moyens par type de projet révèlent que ce sont de nouveau les opérateurs de boucle locale qui affichent les montants les plus élevés : 1,6 milliard de francs en moyenne.

b. Répartition par type de projet : investissements, chiffres d'affaires et emplois

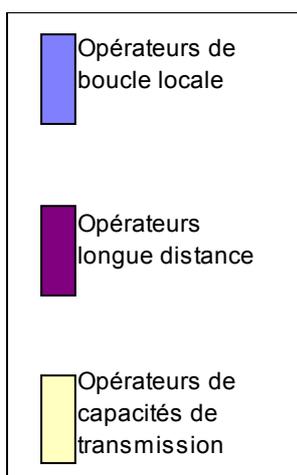
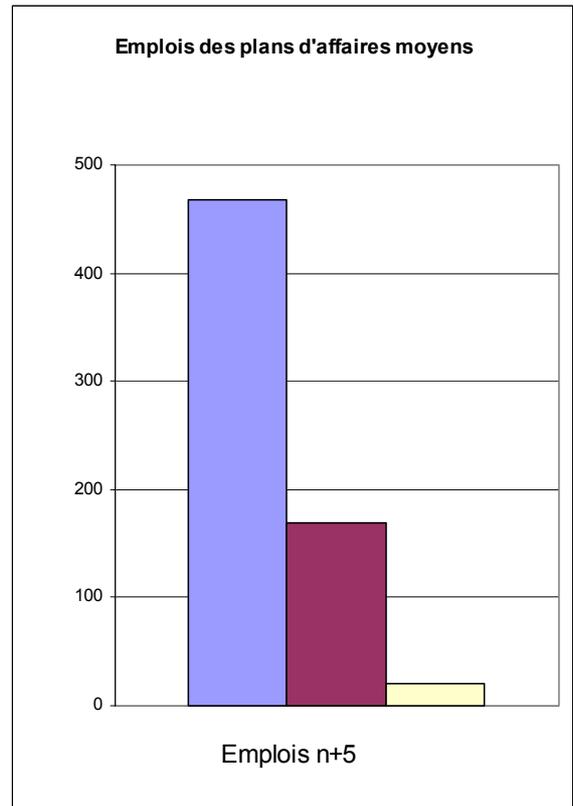
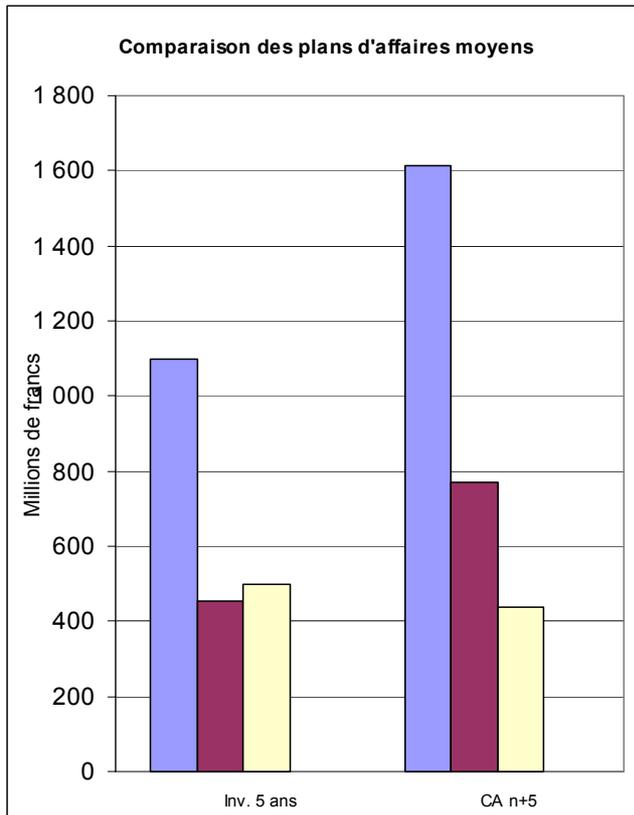
Les prévisions exprimées par les opérateurs peuvent être présentées comme suit dans la catégorisation par type de projet.





c. Comparaison des plans d'affaires moyens par type de projet : investissements, chiffres d'affaires et emplois

La moyenne des données prévisionnelles synthétisées par type de projet peut être présentée comme suit.



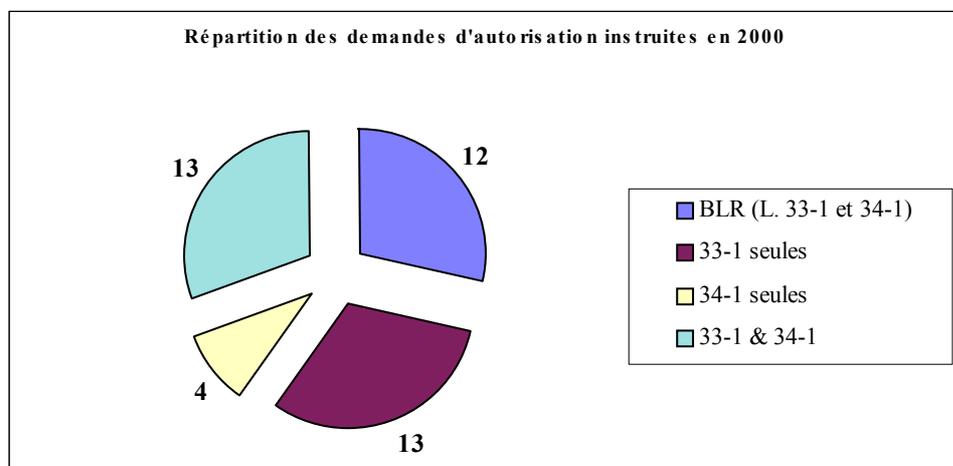
4. Les tendances de l'année 2000

L'instruction des demandes d'autorisations reçues par l'Autorité en 2000 permet de dégager certaines tendances.

a. Les demandes visant à établir et exploiter des réseaux de télécommunications ouverts au public sont en progression sur l'année 2000

Parmi les 30 décisions concernant des autorisations exprimés en 2000, 13 concernaient uniquement des réseaux de télécommunications ouverts au public (43%), 4 portaient sur le seul service téléphonique au public (13%) et 13 incluaient simultanément l'établissement d'un réseau de télécommunications ouvert au public et la fourniture du service téléphonique au public (43%). Cette répartition diffère de l'observation qui avait pu être réalisée jusqu'alors, selon laquelle environ 60% des opérateurs établissent un réseau ouvert au public tout en fournissant le service téléphonique au public, tandis qu'approximativement 20% fournissent seulement le service téléphonique au public et 20% établissent un réseau ouvert au public sans fournir le service téléphonique au public.

Le graphe suivant introduit, parmi les demandes d'autorisations comptées ici, les dossiers sélectionnés après l'appel à candidatures de la boucle locale radio ainsi que les demandes d'autorisations expérimentales (qui relèvent des articles L. 33-1 et/ou L. 34-1 du code des postes et télécommunications).



b. Les autorisations nouvelles dépassent les demande d'extension d'autorisations

Parmi les demandes excluant les réponses à un appel à candidatures et les expérimentations, on constate naturellement que les demandes de nouvelles autorisations pèsent beaucoup plus que les extensions en termes d'investissements prévus, de chiffre d'affaires ou de nombre d'emplois prévisionnels. Ainsi, les prévisions d'investissements relèvent à 88% des nouveaux projets. 71% du chiffre d'affaires réalisé après 5 ans d'activité sera le fait de nouveaux opérateurs, et 51% des emplois auront été créés par eux d'ici 5 ans.

c. Les plus lourds projets autorisés en 2000 se trouvent parmi les nouvelles demandes d'autorisation

Huit projets présentés en 2000 prévoient des investissements cumulés sur 5 ans excédant un milliard de francs, regroupant à eux seuls 91% des investissements sur 5 ans, 59% du chiffre d'affaires de la cinquième année et 65% des emplois créés par l'ensemble des demandeurs de l'année 2000. Il s'agit, pour 6 d'entre eux, de premières autorisations.

Chaque projet représente un montant d'investissements prévisionnels compris entre 1,1 et 2,5 milliards de francs en 5 ans. Le montant global des investissements prévisionnels de ces huit projets atteint 14,6 milliards de francs, pour un chiffre d'affaires global atteignant 12,8 milliards de francs la cinquième année.

Les investissements de ces huit projets majeurs sont financés par des capitaux issus de l'extérieur de l'Europe (3 demandes), de l'Europe (2 demandes), de France (2 demandes) ou encore d'opérateurs historiques (1 demande).

Trois des projets concernés s'inscrivent dans une logique pan-européenne, trois autres relèvent de la boucle locale. Un opérateur prévoit de s'appuyer sur un réseau possédé en propre, Louis Dreyfus Communications. Plusieurs prévoient d'exploiter conjointement des parties de réseau louées et construites ou acquises en propre. Il est intéressant de constater qu'en termes réglementaires, la location de réseaux de fibre nue destinée à leur activation par le demandeur d'une autorisation est considérée comme similaire à la propriété de ces réseaux.

d. Les demandes s'orientent vers des marchés de niches professionnels

On observe que les deux clientèles principales vers lesquels se sont orientés les nouveaux opérateurs de l'année 2000 sont les fournisseurs d'accès internet (FAI) et les petites et moyennes entreprises (PME). Cette tendance se traduit notamment dans l'attrait de l'appel à candidatures destiné à l'octroi de licences de boucle locale radio. La quasi-totalité des dossiers de candidature visaient à cibler le marché des PME.

e. Les réseaux pan-européens poursuivent leur développement

Le déploiement intense des réseaux pan-européens au cours de l'année 1999 s'est poursuivi en 2000. Ainsi, 5 nouvelles demandes d'autorisation et 5 demandes d'extension instruites en 2000 visaient à déployer des réseaux paneuropéens.

Le total des investissements cumulés prévus par les quatre nouveaux opérateurs de ce type en 2000 avoisine 7 milliards de francs sur 5 ans, pour un chiffre d'affaires totalisant 4 milliards de francs à la fin de la cinquième année d'activité. En moyenne, les prévisions portent donc sur des investissements cumulés de 1,36 milliards de francs et sur un chiffre d'affaires à 5 ans de 800 millions de francs par nouveau projet pan-européen autorisé en 2000 pour sa composante française.

Les cinq demandes d'extension de réseaux pan-européens existants ont été marquées par une révision des prévisions concernant le plus important d'entre eux. Le chiffre d'affaires moyen attendu par les opérateurs poursuivant le déploiement de leur réseau pan-européen est

de 189,6 millions de francs après 5 ans, qui viennent s'ajouter aux prévisions exprimées lors des demandes d'autorisations initiales.

On notera que les projets européens constituent des créations d'emplois relativement faibles, mais étonnamment plus importantes lorsque les demandes portent sur des extensions que lorsqu'elle concernent des projets nouveaux en France. Ainsi, chaque extension de réseau pan-européen devrait créer en moyenne 44 emplois en 5 ans alors que les nouvelles demandes annoncent en moyenne la création de 11 emplois par projet.

f. Les offres de voix au grand public reculent

On constate que les opérateurs de réseaux pan-européens favorisent quasiment tous l'offre de transmission de données au détriment des offres de voix, ce dernier marché étant actuellement moins prometteur.

Cette tendance est générale puisque parmi les nouvelles autorisations instruites en 2000, seules une demande L. 34-1 et deux demandes conjointes L. 33-1 et L. 34-1 visent à fournir un service de voix aux particuliers et aux entreprises.

g. Les demandes en vue d'offrir la voix sur IP restent timides

Seules 2 demandes d'autorisations traitées en 2000 étaient destinées à offrir de la voix sur IP, par XTS Network et Marconi France Telecommunication. La demande de ce dernier constituait une extension de la zone de couverture prévue dans une première autorisation délivrée en vue de fournir le service téléphonique au public en 1999. La demande de XTS Network repose sur l'offre de services au départ des départements d'Outre-Mer. L'envergure de ces projets reste modeste.

h. La préparation du dégroupage s'engage

Une demande d'autorisation traitée en 2000 portait sur une offre DSL, pour la société Mangoosta. Reposant initialement sur la revente de l'offre de l'opérateur historique, le projet de cet opérateur devrait s'appuyer à terme sur le dégroupage, rendu possible par le décret n° 2000-881 du 12 septembre 2000 relatif à l'accès à la boucle locale.

Il est prévisible qu'au cours de l'année 2001, les demandes d'autorisation en vue de déployer des réseaux mettant en œuvre le dégroupage seront amenées à se multiplier.

i. De nouvelles pratiques en matière de réseaux de télécommunications : les contrats d'échange

Certains opérateurs de réseau – Global Crossing, Carrier 1, Telia, Level3, KPN-Qwest, Viatel, 360networks pour n'en citer que quelques uns présents en Europe – opèrent des « échanges » (ou *swap*) de fibres avec d'autres opérateurs afin de déployer leur infrastructure. Il apparaît que ces pratiques, qui tendent à se développer, pourraient

influencer significativement la structuration du marché des opérateurs d'infrastructures en Europe.

- **Principes de ces contrats**

Les contrats d'échange consistent pour un opérateur A à acquérir des droits sur des éléments de réseau d'un opérateur B en échange pour cet opérateur de droits pour une valeur équivalente d'éléments du réseau de A. Les droits acquis par contrats d'échange sont assimilables à des droits irrévocables d'usage (IRU) permettant un transfert de responsabilité mais qui ne se concluent que très exceptionnellement par une cession réelle d'actif. Ce peut être par exemple dans le cas d'une faillite de l'un des contractants. Usuellement, l'opérateur propriétaire est chargé de la maintenance des fibres échangées.

La valeur d'échange est déterminée par les prix constatés à l'achat sur les marchés concernés. Ainsi, 1 km de fibre en France valait en décembre 2000 entre 1 et 1,2 km de fibre aux Etats-Unis selon les configurations.

- **Raisons du développement des contrats d'échange**

Au vu de la diversité de l'offre, un nouvel entrant sur le marché européen peut établir presque immédiatement un réseau paneuropéen en s'approvisionnant auprès des acteurs en place. Les contrats d'échange lui permettent en particulier de conclure des IRU :

- de manière sûre et immédiatement opérationnelle, de par la structure des contrats ;
- sans déboursier de la trésorerie, alors que les sources de financement se tarissent.

Ces deux avantages – accès immédiat au marché (*time to market*) sans recours à de la trésorerie – favorisent le développement des échanges en particulier en Europe.

Ces contrats donnent par ailleurs les moyens aux opérateurs d'avoir une stratégie d'extension internationale agressive. En effet, les surcapacités qui existent sur les grands axes européens sont une opportunité en terme de monnaie d'échange pour les acteurs qui souhaitent s'implanter dans d'autres pays.

- **Implications des contrats d'échange pour le marché**

Les contrats d'échange poussent les acteurs à développer une logique de réservoir (réseaux surdimensionnés) dans les zones où ils disposent d'une expertise et/ou d'un avantage concurrentiel dans la pose de fibres ; réciproquement, les surcapacités établies par mauvaise anticipation du marché deviennent des opportunités. Cette pratique amplifie donc le mouvement de baisse des prix des réseaux sur les plus grands axes et stimule la concurrence sur le marché de gros par l'entrée rapide de nouveaux acteurs. En outre, cela favorise le développement à l'international des plus gros opérateurs de réseaux, notamment américains.

Cette démarche particulière pourrait amener de nouveaux acteurs d'envergure à se déployer très rapidement en Europe. Parallèlement, un certain nombre d'acteurs européens utilisent les contrats d'échanges pour déployer un réseau rapidement en Amérique du Nord.

En revanche, plusieurs inconnues demeurent. Il apparaît ainsi difficile d'évaluer si la structure des contrats d'échange permet aux opérateurs de se désengager d'un marché aussi

rapidement qu'ils s'y sont engagés. En outre, il est délicat d'estimer si les échanges permettent un fonctionnement plus efficace du marché ou au contraire contribuent à le figer voire à le fragiliser.

5. Le positionnement des opérateurs autorisés

Tableau du positionnement des opérateurs autorisés en 2000, au 31 décembre 2000

	Opérateurs de boucle locale	Opérateurs longue distance	Opérateurs de capacité de transmission
Filiales d'opérateurs historiques		Telia France Marconi France Telecommunications	Farland Services France KPNQwest Assets France KPN Eurovoice TI France
Opérateurs à capitaux français	Kaptech Mangoosta	Free Telecom Kaptech Trading.com XTS Network	Louis Dreyfus Communications
Opérateurs à capitaux européens	NTL France	21STCentury Communications VersaTel Telecom Europe 3U Telecom Storm Telecommunications	21STCentury Communications Nets VersaTel Telecom Europe 3U Telecom Fibernet
Opérateurs à capitaux internationaux hors Europe	France Cité Vision Completel	One.Tel Lambdanet Communications France	360networks (France) GC Pan European Crossing France Global Metro Network France KPNQwest Assets France

Remarque : KNP Qwest apparaît parmi les filiales d'opérateurs non-européens et parmi les filiales d'opérateurs historiques car c'est une "joint-venture" entre KPN et Qwest

Tableau du positionnement des opérateurs autorisés depuis 1998, au 31 décembre 2000

	Opérateurs de boucle locale	Opérateurs longue distance	Opérateurs de capacité de transmission
Filiales d'opérateurs historiques		Siris	Farland Services France
		9 Télécom Réseau	KPNQwest Assets France
		Belgacom France	KPN Eurovoice
		Telia France	TI France
		Swisscom France	
		AUCS Communication	
		<i>Estel (positionnement initial)</i>	
		Teleglobe France	
Opérateurs à capitaux français		KDD	
		Marconi France	
	Kaptech (Kapt' Holding)	Free Telecom	Louis Dreyfus Communications
	Mangoosta	Kaptech (Kapt' Holding)	Telcité
	Suez Lyonnaise Telecom	Trading.com	MCNSat Services
	ADP	XTS Network	Gensat
	Cegetel Entreprises	Geolink	Danup
		Kertel	Linx
		SEM Protel	Fibernet
		Infotel	
		Telecom Developpement	
		Intercall	
		Atos Multimedia	
		Prosodie	
		Western Telecom	
		Kapt	
		Mobicom	
	ICS France		
	Kast Telecom		
	Estel (repositionnement en 2000)		
Opérateurs à capitaux européens	NTL France	21STCentury Communications	21STCentury Communications
		Storm Telecommunications	Nets
		VersaTel Telecom Europe	KPNQwest Assets France
		3U Telecom	VersaTel Telecom Europe
		A Telecom	3U Telecom
		Cable & Wireless	Eurotunnel Telecom
		AXS Telecom	
		First Telecom	
		O.tel.O	
		Tele2 France	
	Interoute Communications		
	Unisource Carrier Services		

Légende :

Opérateur 1

Opérateurs dont l'autorisation a été étendue en 2000

Opérateur 2

Opérateurs autorisés en 2000

Opérateurs à capitaux internationaux hors Europe	France Cité Vision	Lambdanet Communications	360networks (France)
	Completel	One Tel	Global Metro Network France
	Colt Telecommunications	Viatel	GC Pan European Crossing
	MFS Communications	RSLCom	GTS Europe
	UPC France	Level 3 Communications	Winstar Communications
		Uniglobe	Titan Communications
		Telecontinent	Metromedia
		Facicom International	Fiber Network
		Primus France	Vine Telecom
		Easynet	Flag Atlantic
		IDT	
		Signal	
		LCR Telecom	
		Phone Systems & Network	
		LDI	
		WorldXChange	
		Econophone	
		Carrier 1	
		Graptel	
		Afripa	
	GTS-Omnicom		
	Esprit Telecom		
	Star Telecommunications		

Remarque : KNP Qwest apparaît parmi les filiales d'opérateurs non-européens et parmi les filiales d'opérateurs historiques car c'est une "joint-venture" entre KPN et Qwest

Légende :

Opérateur 1	Opérateurs dont l'autorisation a été étendue en 2000
Opérateur 2	Opérateurs autorisés en 2000

B. La formation

La multiplication des acteurs suscite une demande croissante de compétences dans le domaine des télécommunications et conduit à l'apparition de nouveaux métiers. Le secteur est ainsi confronté à des besoins croissants en termes de formation.

Un rapport publié en octobre 2000 par le secrétariat d'Etat à l'industrie¹ montre une évolution des besoins des opérateurs de télécommunications qui se caractérise par trois tendances complémentaires :

- Des besoins croissants en ingénieurs de haut niveau, couplé à une réduction du nombre de techniciens, en raison du progrès technique ;

¹ « Ouverture à la concurrence dans le secteur des télécommunications : conséquences sur l'emploi et l'investissement », rapport réalisé par l'Idate pour le secrétariat d'Etat à l'industrie (DIGITIP), octobre 2000.

- Un recours de plus en plus fréquent aux développeurs informatiques, notamment en sous-traitance, soit pour mettre en place des applications de gestions interne, soit dans le cadre de la relation-client ;
- Un fort développement de la fonction commerciale, qui peut également être sous-traitée et recouvre des niveaux de formation très variés

S'agissant de l'évolution des fonctions et des métiers, le rapport souligne plusieurs phénomènes dans l'évolution des trois fonctions principales :

- « Les fonctions d'exploitation technique connaissent un déclin rapide, lié à l'amélioration de la qualité des réseaux ». Les techniciens représentent ainsi, selon les cas, entre un quart et un tiers des effectifs. Ils sont proportionnellement plus nombreux chez les opérateurs historiques, les opérateurs de backbone ou de boucle locale que chez les opérateurs « grand public » et les fournisseurs de services.
- Le développement de la fonction commerciale présente plusieurs visages, selon les opérateurs : les opérateurs mobiles et les opérateurs généralistes ont tendance à externaliser la fonction alors que les effectifs propres des fournisseurs de services et des distributeurs comptent une part très importante de commerciaux, parfois supérieure à 50%.
- Au sein des « fonctions support », on note une double tendance : un effort de rationalisation de la gestion administrative et un développement de la fonction de « support client », notamment à travers l'utilisation des centres d'appels.

Ces diverses évolutions modifient les besoins des acteurs en matière de formation.

S'agissant de la formation initiale, le secteur manque aujourd'hui d'ingénieurs très qualifiés, mais également d'informaticiens et de commerciaux. Les mesures annoncées par le Gouvernement lors du troisième comité interministériel pour la société de l'information, le 10 juillet 2000, sont à cet égard positives : création de nouvelles filières universitaires, augmentation du nombre d'ingénieurs, création d'écoles de l'Internet, accueil des étudiants étrangers, etc.

S'agissant de la formation continue, le rapport du Secrétariat d'Etat à l'industrie montre que les opérateurs présents en France consacrent en moyenne 7% de leur masse salariale (7%) à la formation de leurs salariés, ce qui représente un effort important.

C. Evolution des acteurs en Europe et dans le monde

1. La fin des illusions ?

Comme en 1999, la vague de fusions/acquisitions, en progression de plus de 5% en 2000, aura été portée par le secteur des TMT (Technologies, médias et télécommunications) : de la méga-fusion AOL-Time Warner au rachat d'Orange par France Télécom, c'est le secteur qui aura connu les opérations les plus ambitieuses tant au vu des montants en jeu, qu'en regard des projets portés par les entreprises concernées (*voir tableau 1*).

Fusions/acquisitions : les 10 plus importantes transactions en 2000				
Date	Acquéreur/Cible	Pays	Secteur	Montant
10 jan	AOL/Time Warner	US/US	Médias	142,2 mds\$
17 jan	GlaxoWellcome/Smith Kline Beecham	UK/UK	Pharmacie	76 mds\$
28 jan	Groupe d'actionnaires/Nortel	Intern./Canada	Télécommunications	61,7 mds\$
30 mai	France Télécom/Orange	France/UK	Télécommunications	46,2 mds\$
23 oct	General Electric/Honeywell International	US/US	Industrie	44,2 mds\$
24 juil	Deutsche Telekom/VoiceStream	Allemagne/US	Télécommunications	41,5 mds\$
10 juil	JDS Uniphase/SDL	US/US	Télécommunications	38,1 mds\$
16 oct	Chevron/Texaco	US/US	Energie	33,8 mds\$
20 juin	Vivendi/Seagram	France/Canada	Médias	33,7 mds\$
13 sept	Chase Manhattan/JP Morgan	US/US	Banque	33,2 mds\$

(Sources : Les Echos, Computasoft Research)

Le secteur a encore représenté en 2000 plus de 66% des 10 plus importantes transactions, tous secteurs confondus. Mais il convient d'observer que toutes ces opérations, pour le secteur des TMT, se sont déroulées uniquement pendant le 1^{er} semestre : la baisse de confiance de l'ensemble des places boursières dans la nouvelle économie a touché les opérateurs, qui après avoir bénéficié, par capillarité, de l'engouement porté aux valeurs de l'Internet, ont du faire face au désengagement des investisseurs selon un mouvement inverse.

C'est ainsi que les valorisations boursières des acteurs du secteur ont été réduites dans des proportions importantes, au-delà probablement de la sur-valorisation dont ils avaient fait l'objet. Ce phénomène n'a pas permis aux opérateurs d'envisager des opérations de rachat avec leurs propres titres. A cet égard la fusion AOL/Time Warner est éclairante : annoncée initialement à 165 milliards de dollars, la transaction a été enregistrée, fin 2000, pour un montant de 142 milliards de dollars (cf. tableau ci-dessus) pour se réaliser finalement, après l'accord des régulateurs américains, pour un montant de 106 milliards de dollars (l'opération n'en reste pas moins la plus importante de l'année 2000).

Ainsi, depuis la fin de l'année 2000, le rythme de consolidation du secteur se ralentit, surtout aux Etats Unis, où les dirigeants des plus grandes entreprises du secteur des télécommunications, ont déclaré début 2001 que le temps des mégas-fusions était désormais révolu, précisant même que « *l'on ne pouvait plus nourrir le monstre* » dévoreur de capitaux auquel donnait naissance les fusions/acquisitions (*Duane Ackerman, Président de BellSouth – Financial Times du 15 mars 2001*).

Le cas de WorldCom est exemplaire : après avoir été le « champion » incontesté des acquisitions, avec quelque 60 OPA/OPE ces dix dernières années, Bernard J. Ebbers, renonce à Sprint en juillet 2000, puis scinde son entreprise en deux entités, dont l'une a probablement vocation à être revendue (services aux PME et aux particuliers). Entre temps l'action de WorldCom est passée de 50 \$ en juillet 2000 à 15 dollars en mars 2001 ; c'est ainsi que « *de prédateur, le groupe est devenu cible* » (*La Tribune – 02 mars 2001*).

Si en Europe ce ralentissement a été décalé dans le temps, il n'en est pas moins perceptible, et il est probable que les gigantesques opérations qui ont permis la constitution de grands pôles, notamment dans le secteur des mobiles (Orange, Vodafone) vont tendre à diminuer. Cependant la réduction des valorisations boursières des opérateurs télécoms, fixe et mobile confondus, si elle ne permet plus de réaliser des acquisitions par échange d'actions, fragilise les plus petites des entreprises, en accroissant leurs difficultés de financement par

appel au marché, et les rend particulièrement vulnérable face à d'éventuels acquéreurs encore puissants.

Le ralentissement économique aux Etats Unis, l'inquiétude des investisseurs qui en a résulté à l'égard des secteurs impliqués dans la « *nouvelle économie* », l'inévitable correction boursière qui a conduit à corriger les niveaux de valorisation disproportionnés atteints par certaines entreprises du secteur, sont autant de facteurs qui permettent d'expliquer le phénomène. Les conséquences en sont encore à mesurer même si certaines d'entre elles sont déjà observables. Ainsi, la libéralisation du secteur des télécommunications initiée il y a 5 ans aux Etats Unis semble aujourd'hui se ralentir ; les 6 grands oligopoles qui se sont consolidés pendant ces dernières années (SBC, Verizon et BellSouth pour le local, AT&T, WorldCom et Sprint pour le longue distance) ne paraissent plus pouvoir être menacés par de nouveaux entrants, pour qui les sources de financement sont désormais rares.

Mais au delà des effets purement industriels, la nouvelle donne boursière laisse apparaître d'autres conséquences économiques et sociales : portées par l'engouement des marchés, les grands groupes se sont constitués et développés sans véritable souci de recherche d'économies d'échelle et d'intégration sociale; c'est ainsi qu'on assiste aujourd'hui à des licenciements qui épargnaient, jusqu'ici, le secteur des télécommunications. Les chiffres annoncés au premier trimestre 2001 par des opérateurs ou des équipementiers sont à cet égard significatifs.

L'ampleur et la soudaineté du phénomène peuvent laisser craindre de nouvelles annonces au cours de l'année 2001, et même si la poursuite de la croissance semble mieux assurée en Europe qu'aux Etats Unis, les inconnues qui pèsent encore sur le marché (surcapacités probables sur les grands réseaux transfrontaliers, diminution de la croissance des ventes d'ordinateurs donc de la demande de trafic Internet, incertitudes pesant sur le futur grand marché de l'Internet mobile...) incitent à la prudence sur les futures évolutions du secteur.

2. Les principales fusions/acquisitions en 2000

Encadré

Janvier 2000

- Vodafone-Airtouch avec 38,6 % du capital, prend le contrôle d'Airtel, 2^{ème} opérateur mobile espagnol.
- BT acquiert l'opérateur irlandais Esat pour 2,46 milliards de dollars en cash et évince ainsi l'offre initiale de Telenor.
- AOL prend le contrôle de Time Warner lors d'une OPA amicale, pour un montant record de 190 milliards de dollars. Cette opération permet à AOL, grâce aux 14 millions d'abonnés de Time Warner Cable, de devenir le deuxième câblo-opérateur aux Etats Unis derrière AT&T Broadband. Cette initiative permet en outre au nouveau groupe d'inaugurer de façon spectaculaire, l'avènement, annoncé depuis 1997, de la convergence des contenus et des contenants. Enfin en diversifiant son portefeuille d'activités, AOL se met à l'abri d'une éventuelle correction brutale des valeurs purement Internet.
- France Telecom reprend Global One à ses deux anciens partenaires Sprint et Deutsche Telekom, pour un montant global (y compris la reprise de dette de Global One) estimé de près de 5,4 milliards de dollars.
- Cisco, premier fabricant de routeurs au monde et 9^{ème} équipementier télécoms, prend le contrôle des activités opto-électroniques de Pirelli et signe un protocole d'accord avec Telecom Italia pour le rachat de 20% d'Italtel, l'équipementier " historique " italien.

Février 2000

- Vodafone finalise son OPE sur Mannesmann, pour un montant estimé à plus de 180 milliards de dollars. Premier opérateur mobile européen, avec près de 40 millions d'abonnés en Europe de l'Ouest, Vodafone annonce qu'il cédera Orange, acquis en octobre 99 par Mannesmann, afin de satisfaire aux règles de concurrence britanniques.
- Deutsche Telekom, conclut un accord avec le groupe Lagardère au terme duquel T-Online, la filiale Internet de l'opérateur allemand (4,2 millions d'abonnés), reprendra Club Internet (300 000 abonnés).
- BCE, le holding qui contrôle Bell Canada rachète 77% de Teleglobe, un des principaux carriers internationaux, dont il possédait déjà 23% du capital. Cette opération a été rendue possible par les liquidités dont BCE disposait suite à son désengagement progressif de Nortel.
- Alcatel prend le contrôle de Newbridge, leader mondial des commutateurs ATM, grâce à une OPE évaluée à 7,1 milliards de dollars. Cette opération permet à l'équipementier français de renforcer ses positions sur le marché américain, où il était déjà l'un des premiers fournisseurs de la technologie ADSL.
- Le consortium mené Callahan Associates International (CAI), spécialisé dans l'investissement dans le secteur du câble et des télécommunications en Europe, remporte le premier lot des réseaux câblés de Deutsche Telekom en prenant 55% de la société établie en Nord Rhénanie et Westphalie. L'opération est estimée à 1,83 milliards d'Euros et porte sur 4,2 millions d'abonnés et 6,7 millions de foyers. CAI est notamment présent en France, où, à travers sa filiale d'investissements Exante, il contrôle 37% de Numéricable, le réseau câblé de Canal+.
- PCCW (Pacific Century CyberWorks), start-up Internet, rachète Hong Kong Telecom, contrôlé à hauteur de 54.4% par Cable & Wireless pour un montant de 38.1 milliards de dollars (cash et actions). PCCW, dirigé par le fils de Mr Lee, le propriétaire de Hutchison, a remporté Hong Kong Telecom face à Singapore Telecom, qui semblait a priori mieux placé.

Mars 2000

- France Telecom prend une participation de 28,5% dans l'opérateur fixe allemand MobilCom, pour un montant de 3,51 milliards de dollars. Mobilcom, revendique 600 000 abonnés à la téléphonie fixe, et gère, en tant que SCS, près de 2 millions d'abonnés mobile. En outre l'opérateur français se positionne sur le marché allemand de l'accès Internet, à travers Freenet, la filiale de MobilCom introduite sur le marché en 1999 (1 million d'abonnés).
- Le câblo-opérateur UPC annonce le lancement d'une OPE amicale pour prendre le contrôle de SBS Broadcasting, un groupe audiovisuel basé au Luxembourg qui compte une dizaine de chaînes de TV et de nombreuses radios en Europe centrale et septentrionale. Le montant de l'opération est estimé à 2,8 milliards de dollars pour partie en cash et pour partie en actions.
- AOL annonce la reprise des 50% détenus par Bertelsmann dans AOL Europe et AOL Australia pour 8,25 milliards de dollars.
- IBM et Qwest forgent une alliance au terme de laquelle IBM Global développera 28 nouveaux centres d'hébergement de sites Internet, et pourra disposer de 25% des capacités de ces centres et accéder aux réseaux en fibre optique de Qwest qui les relie. Cette alliance se traduira par un investissement total de 5 millions de dollars.
- Deutsche Telekom prend le contrôle (50.1%) de Debis Systemhaus, la filiale IT de Daimler Chrysler pour 6 milliards d'euros et négocie par ailleurs une option pour le rachat des 49.9% restants jusqu'en 2002.
- Japon Telecom, Vodafone et BT décident d'investir conjointement 6,6 milliards de dollars dans une société commune qui devrait prendre le contrôle de J-Phone, troisième opérateur mobile japonais avec 8 millions d'abonnés.
- Lucent Technologies se sépare de sa division Business Communications afin de se recentrer sur ce qui sera dorénavant son cœur de métier, les plates-formes de réseaux pour opérateurs.
- Nortel prend le contrôle de ses joint-ventures françaises et allemandes, Nortel Matra Communication et Nortel Dasa. Ces opérations à caractère financier, concrétisent le contrôle de fait de Nortel sur ses deux filiales européennes.

Avril 2000

- Le câblo-opérateur britannique Klesch rachète à Deutsche Telekom 65% de la société des réseaux câblés de Hesse (qui dessert 1,8 million de foyers) pour un montant estimé à 1 milliard de dollars.
- Concert, et ses actionnaires AT&T et BT, annoncent un investissement de 2 milliards de dollars pour construire 44 « data centers » dans 16 pays sur 3 ans.
- AT&T, sa filiale Liberty Media et BT décident d'investir conjointement 1,4 milliard de dollars dans Net2Phone, leader dans la téléphonie sur IP. Les deux partenaires acquièrent 32% des parts et 39% des droits de vote. Ils rejoindront IDT, principal actionnaire avec qui l'accord a été négocié, General Electric, AOL, Software et Yahoo.

Mai 2000

- NTT achète pour 5 milliards de dollars cash les 90% qu'il ne possédait pas dans Verio, société américaine spécialisée dans le web hosting et le commerce électronique. Après l'alliance Cisco/IBM et l'investissement de Concert (cf. supra), ce rachat confirme l'enjeu que représentent les centres d'hébergement pour le secteur des télécommunications.
- DoCoMo fait sa véritable entrée en Europe en prenant 15% de KPN Mobile pour un montant de 5 milliards d'Euros. La transaction, entièrement en cash, valorise alors l'abonné de KPN Mobile à 8000 Euros.
- Terra Networks prend le contrôle de Lycos grâce à une OPE de 12,5 milliards de dollars. La nouvelle entité - Terra Lycos - sera présente sur 37 pays avec un chiffre d'affaires estimé à 500 millions de dollars en 2000. En 1999, Terra Networks a enregistré une perte de 173 millions de

dollars pour un chiffre d'affaires de 78,5 millions de dollars, tandis que Lycos avec un chiffre d'affaires de 135,5 millions de dollars a vu ses pertes se monter à 52 millions de dollars.

- Cable & Wireless revend à NTL ses réseaux câblés. A cette occasion France Télécom se renforce à hauteur de 25% dans NTL. Le gouvernement britannique donne son feu à l'opération, mais NTL doit en contrepartie s'engager à vendre sa participation de 20% dans Crown Castle International Corp.
- Après l'échec de son offensive sur HongKong Telecom, Singapore Telecom annonce un accord de plusieurs milliards de dollars avec le groupe britannique Virgin. Une joint-venture 50/50 réunira les deux groupes pour développer des services mobiles à Singapour, Hong Kong et en Corée du Sud. Virgin apportera son expérience de MVNO (Mobile Virtual Network Operator) au Royaume-Uni où il revendique 300 000 abonnés, auxquels il revend, sous sa marque, des minutes de communication achetées à One 2 One.
- Après avoir pris le contrôle du premier lot des réseaux câblés de Deutsche Telekom en février (cf. supra) Callahan Associates achète à Deutsche Telekom 55% du réseau câblé du Bade-Wurtemberg représentant 2,2 millions d'abonnés.
- France Telecom rachète Orange, troisième opérateur mobile sur le marché britannique avec 6 millions d'abonnés, pour 40,3 milliards d'Euros, dont plus de la moitié en cash. A ce montant record il convient d'ajouter 2,9 milliards de reprise de dette et 6,6 milliards d'euros pour la reprise de la licence UMTS d'Orange. Selon le montant pris en compte, cette opération valorise donc l'abonné d'Orange entre 6 700 et 10 900 euros. A son issue France Télécom fusionnera l'ensemble de ses activités mobiles dans un nouvel ensemble, New Orange, qui, avec près de 20 millions d'abonnés en Europe de l'Ouest, deviendra le deuxième opérateur mobile, derrière Vodafone.
- Echec de la fusion entre Telefónica et KPN qui aurait abouti à la création du 4e opérateur européen. Après l'échec en 1999 de l'OPE de Deutsche Telekom sur Telecom Italia, l'éclatement de l'alliance FT/DT au sein de Global One et la rupture entre Telia et Telenor, cet échec témoigne des difficultés que rencontrent les opérateurs historiques européens pour unir leurs forces.

Juin 2000

- La FCC son feu vert à l'acquisition de MediaOne par AT&T, pour un montant estimé à 46 milliards de dollars. Au terme de cette opération, AT&T gérera plus de 16 millions d'abonnés sur ses réseaux câblés. En contrepartie, et pour respecter les clauses anti-trust AT&T, devra soit se désengager de sa filiale Liberty Media, soit vendre ses 25,5% dans Time Warner Entertainment soit enfin céder un certain nombre de réseaux câblés.
- L'opérateur norvégien Telenor acquiert, pour 1,77 milliards d'Euros, les 53,5% que détenait GN Store Nord dans l'opérateur mobile danois Sonofon, 2^{ème} opérateur danois avec 900 000 abonnés (les 46,5% restants sont détenus par Bell South).
- Vivendi prend le contrôle de Universal Music et Universal Pictures en fusionnant avec Seagram. L'opération se fait par échange d'actions et valorise le groupe canadien à 34 milliards de dollars, auxquels il convient d'ajouter plus de 6 milliards de dollars de dettes. La nouvelle entité, rebaptisée Vivendi Universal, devrait, à terme, pouvoir développer les synergies entre ses contenus (Universal, Havas) et ses contenants (Canal+, Cegetel/SFR, Vizzavi).
- Après deux ans d'instruction, la FCC donne finalement son feu vert à la fusion GTE-Bell Atlantic. Annoncée en juillet 1998 et valorisée à 55 milliards de dollars, donne naissance à la plus grosse des compagnies téléphoniques régionales aux Etats Unis, avec quelques 63 millions de clients et au premier opérateur mobile avec 25 millions d'abonnés à travers l'ensemble constitué avec Vodafone AirTouch.
- Finalement (cf. supra) Telecom Italia cède 81% de ses parts dans Italtel, pour 600 millions d'euros, à un consortium mené par Cisco. L'investissement de Cisco s'accompagne d'une alliance stratégique avec l'opérateur italien, notamment dans le cadre de développements UMTS.

Juillet 2000

- Devant l'hostilité du Ministère américain de la Justice et de la Commission Européenne WorldCom et Sprint abandonnent leur projet de fusion estimé à 129 milliards de dollars. Les autorités américaines voyaient dans cette fusion un risque sérieux pour le maintien de la concurrence sur le marché longue distance, tandis que les instances européennes étaient surtout sensibles aux quelques 60% de parts de marché sur le trafic Internet international (pour cinquante pays) que le nouvel ensemble représenterait
- Deutsche Telekom annonce l'achat de VoiceStream, dernier opérateur mobile indépendant aux Etats Unis. VoiceStream qui est le principal opérateur mobile à la norme GSM aux Etats-Unis sera payé pour partie en cash et pour partie par échange d'actions, pour un montant évalué à 53 milliards de dollars au moment de l'annonce. Le nombre d'abonnés ne dépassant pas 2,3 millions et l'opération étant évaluée à 53 milliards (dont 5 milliards de dollars de reprise de dette), la transaction valoriserait l'abonné à plus de 20 000 dollars, soit le plus fort montant jamais observé.
- Deutsche Telekom se désengage de Wind, troisième opérateur mobile italien avec 2,8 millions d'abonnés, au profit de France Télécom qui disposera désormais de 43,37% du capital et Enel, le géant italien de l'énergie, qui monte à 56,63%. Pour France Télécom cette opération représente un coût à l'abonné d'environ 4000 euros.

Août 2000

- Cisco prend le contrôle par échange d'actions d'IP Mobile, start-up créée en 1999 et spécialisée dans le développement de réseaux d'accès radio IP (Internet Protocol). Selon les analystes ces technologies seront au cœur des savoir-faire des équipementiers de systèmes mobiles 3G et montre les ambitions de Cisco dans le domaine des réseaux mobiles orientés IP. Cette acquisition est la 16e acquisition de Cisco depuis le début de l'année
- E.ON cède à BT les 45% qu'il détenait dans Viag Interkom, quatrième opérateur GSM allemand avec plus de 2 millions d'abonnés. L'accord va permettre à BT de contrôler à hauteur de 90% Viag Interkom.
- Après son offre sur VoiceStream, Deutsche Telekom poursuit son développement dans les mobiles aux Etats Unis en acquérant pour près de 6 milliards de dollars, l'opérateur GSM Powertel, présent notamment dans la région d'Atlanta et revendiquant à la date de l'annonce 727 000 abonnés. Avec les abonnés de Voice Stream, Deutsche Telekom contrôlerait donc quelques 3,3 millions de clients outre-atlantique.
- Cisco rachète l'entreprise canadienne PixStream, fournisseur de logiciels adaptés à la transmission d'images animées. L'opération réalisée par échanges d'actions est évaluée à 369 millions de dollars.

Septembre 2000

- Iaxis, opérateur pan-Européen qui fait état d'un réseau optique de plus de 8000 km, et de grands clients dont Deutsche Telekom, est placé sous le contrôle administratif de Price WaterHouse Coopers.
- France Telecom investit 200 millions de dollars dans un réseau en fibre à haut débit de 24 000 km reliant 28 grandes villes. Cet investissement devra permettre à Global One de disposer d'une infrastructure en propre pour desservir ses clients US. La fibre sera fournie par Level 3 et les équipements par Alcatel et Nortel.

Octobre 2000

- Vodafone investit 2,5 milliards de dollars dans China Mobile qui annonce disposer de plus de 50 millions d'abonnés à la fin septembre. Il devrait s'accompagner d'un partenariat stratégique entre les deux groupes.
- Vodafone revend Infostrada, sa filiale fixe acquise lors du rachat de Mannesmann, pour 11 milliards d'euros (dont 50% en cash) à Enel. La société sera ensuite fusionnée avec Wind dont

Enel détient 56,5% et France Télécom 43,37%. Mais au terme de l'opération, France Télécom ne devrait plus posséder que 26,2% de la nouvelle société Nuova Wind, contre 73,8% pour Enel.

- AT&T annonce l'éclatement du groupe en quatre entités: AT&T Business (services aux entreprises), AT&T Wireless (activités sans fil), AT&T Broadband (câble) et AT&T Consumers (services aux particuliers). Les trois premières ont vocation, à terme, à être totalement externalisées. AT&T a du faire face ces derniers mois à une accélération du déclin de son activité longue distance alors même que son endettement a atteint 61 milliards de dollars, et que son cours n'a cessé de baisser.

Novembre 2000

- Face à la chute de ses cours (plus de la moitié de la valeur par rapport au début de l'année) et à la baisse tendancielle des recettes de la téléphonie longue distance, WorldCom suit l'exemple d'AT&T en annonçant la création d'une entité longue distance qui fera l'objet d'une cotation spécifique. Cette nouvelle entité utilisera la marque... MCI que WorldCom avait racheté plus de 30 milliards de dollars en 1997 lors de la plus importante OPE de l'époque.
- Vodafone a négocié l'achat de 25% de Swisscom Mobile pour 2,54 milliards de dollars. Swisscom est le premier opérateur mobile suisse et, avec 3 millions d'abonnés, représente 67% d'un marché dont le taux de pénétration atteint 62%. L'accord est toutefois conditionné à l'obtention par l'opérateur d'une licence UMTS en Suisse.
- De son côté France Télécom rachète à E.on ses parts dans Orange Communications SA (754000 abonnés fin octobre), ce qui portera sa participation dans l'opérateur suisse à 85%.
- Après AT&T et WorldCom, BT, dont la capitalisation boursière a été divisée par deux depuis le début de l'année, annonce un plan de restructuration : 25% de l'activité mobile devrait être mis sur le marché au cours du second semestre 2001 tandis qu'une nouvelle compagnie – NetCo - réunira les infrastructure réseau filaire du Royaume Uni.
- France Telecom annonce la prise de contrôle de 54,3% d'Equant, opérateur spécialisé dans la fourniture de services de données aux multinationales, pour un montant, en cash, de 1,3 milliard de dollars. Equant sera intégré à Global One.
- NTT DoCoMo annonce une prise de participation de 16% dans AT&T Wireless pour 9,8 milliards de dollars

Décembre 2000

- France Télécom annonce la vente effective de sa participation de 1,8% dans Deutsche Telekom pour un montant de 3,1 milliards d'euros.
- Vivendi Universal acquiert 35% de Maroc Telecom, pour un montant de 2,33 milliards de dollars. Son offre a été retenue par le gouvernement marocain, face à celles de Telecom Italia, Telenor et France Télécom.
- Vodafone fait ses achats de Noël : pour 2,22 milliards de dollars, il prend 15% dans Japan Telecom, qui contrôle J-Phone le troisième opérateur mobile sur le marché japonais, (9,5 millions d'abonnés). Contrôlant déjà 26% de J-Phone, Vodafone va se retrouver à nouveau face à BT qui dispose également de 15% de Japan Telecom et de 20% de J-Phone. En Espagne, Vodafone prend le contrôle total d'Airtel (2ème opérateur cellulaire avec 29% du marché espagnol) en investissant 13,3 milliards d'euros pour 74% de participation dans l'opérateur espagnol ; Vodafone neutralise ainsi définitivement BT qui conserve ses 17,8% de participation. Enfin, Vodafone annonce un investissement de 4,5 milliards d'euros pour Eircell le premier opérateur mobile d'Irlande.

CHAPITRE II : LA REGULATION

Voici quatre ans que la régulation des télécommunications s'exerce en France, dans ses modalités nouvelles, prévues par la loi de 1996. Selon les termes de la loi, la régulation est assurée par le ministre chargé des télécommunications et par l'Autorité. La constitution d'une autorité de régulation sectorielle indépendante, chargé d'assurer l'ouverture d'un secteur à la concurrence, constituait alors un fait nouveau. Quatre ans plus tard, il peut être utile de revenir sur les principes qui ont guidé ce choix et sur leur mise en œuvre effective.

1. LE BILAN DE LA REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS

A. Qu'est-ce que la régulation ?

Le terme de « régulation » est aujourd'hui très largement employé pour désigner des réalités diverses. Ainsi par exemple, le Parlement a-t-il adopté, au début de l'année 2001, une loi sur « les nouvelles régulations économiques » qui traite des compétences des autorités publiques responsables de la concurrence et des marchés financiers, mais également de la gestion et du partage des responsabilités dans l'entreprise.

D'une façon générale, la régulation correspond au « *fait de maintenir en équilibre, d'assurer le fonctionnement correct d'un système complexe* »¹. Elle peut donc s'appliquer à de nombreux domaines, par exemple, la régulation du trafic ferroviaire, la régulation des naissances, la régulation des phénomènes économiques. Cette dernière signification se rapproche de celle qui désigne l'activité d'une instance de régulation comme l'Autorité.

La notion d'autorité de régulation est issue de la tradition anglo-saxonne, qui toutefois, ne fait pas la distinction entre régulation et réglementation; elle emploie en effet le même terme pour désigner deux réalités soigneusement distinguées par la tradition politique et administrative de notre pays : l'élaboration des règles de droit et leur application.

On s'aperçoit ainsi que la régulation, au sens où on l'entend lorsqu'on parle d'une autorité de régulation, désigne généralement une action publique d'ordre économique, intervenant dans un secteur d'activité donné. On parle ainsi des autorités de régulation sectorielles, telles que l'Autorité de régulation des télécommunications, le Conseil supérieur de l'audiovisuel ou la Commission de régulation de l'électricité

Cette notion peut s'analyser sur plusieurs plans :

- au plan juridique, la régulation se comprend comme l'application, par l'autorité compétente, des règles juridiques édictées par les pouvoirs publics.
- au plan économique, la régulation, c'est l'établissement des conditions techniques et économiques permettant la réalisation des objectifs définis par la politique publique - en

¹Définition du Petit Robert.

l'espèce, il s'agit principalement de la concurrence - par des interventions a priori et a posteriori dans le fonctionnement de l'économie ou du secteur.

- La régulation peut également avoir une finalité politique et sociale, par exemple la préservation du pluralisme dans le secteur de l'audiovisuel ou la mise en œuvre des objectifs de service public et de couverture du territoire dans les télécommunications.
- Du point de vue fonctionnel, il faut en outre souligner que lorsque l'on parle d'une autorité de régulation, on désigne généralement une autorité indépendante, dont les compétences et le fonctionnement sont spécifiques par rapport à ceux d'une administration traditionnelle. C'est cette spécificité qui lui permet non seulement de placer son action à l'écart des pressions économiques et politiques mais également d'agir de façon souple et adaptée afin de maintenir les équilibres nécessaires au fonctionnement efficace du secteur concerné.

B. Les objectifs de la régulation

Les objectifs de la régulation des télécommunications, assurée conjointement par le Ministre chargé des télécommunications et par l'Autorité, sont définis par la loi.

1. La concurrence au bénéfice des consommateurs

La régulation doit favoriser l'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective, loyale et durable. Ce principe est fondamental; il signifie que la concurrence n'est pas une fin en soi; l'établissement d'une concurrence loyale n'est qu'un moyen au service de l'intérêt des consommateurs.

Les éléments publiés dans le premier chapitre de ce rapport montrent que la concurrence a eu pour effet une importante baisse des prix, favorable au consommateur. Elle se traduit également par une diversification des services et des formules tarifaires, qui offre un choix plus étendu aux utilisateurs mais constitue également une source de complexité croissante. Enfin, la concurrence ne doit pas conduire à une baisse de la qualité de service.

Par son action, l'Autorité a contribué à faciliter l'accès des consommateurs aux services des opérateurs, par exemple par la mise en œuvre de la présélection du transporteur à compter de janvier 2000. La deuxième baisse de 20% des tarifs des appels entrants, intervenue en 2000, en est un autre exemple.

Elle conduit par ailleurs chaque année une enquête destinée à mesurer la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile afin de vérifier que le développement de ce marché ne s'effectue pas au détriment de la qualité. Elle a également mené plusieurs études relatives aux relations des opérateurs avec leurs clients et à la consommation en services de télécommunications, dont une analyse de marché qui a montré l'importance de la consommation des grandes entreprises en services de télécommunications.

L'Autorité apporte aussi sa contribution à l'information des consommateurs en publiant des documents d'information sur le marché des télécommunications et en organisant

à plusieurs reprises, des rencontres avec les associations de consommateurs, dans le cadre d'un « plan d'action consommateurs » engagé dès 1998.

Elle s'attache enfin à répondre systématiquement aux questions qui lui sont adressées par les consommateurs et, le cas échéant, à trouver avec les opérateurs des solutions appropriées. Elle rend compte des problèmes rencontrés par les consommateurs dans le cadre de son rapport d'activité (cf. tome 2).

2. Le service public et l'aménagement du territoire

La régulation doit veiller à la fourniture et au financement de l'ensemble des composantes du service public des télécommunications ; elle doit également prendre en compte les intérêts des territoires et des utilisateurs dans l'accès aux services et aux équipements. L'équipement du territoire est une des préoccupations essentielles du régulateur.

Si la définition du service public des télécommunications relève assurément des pouvoirs publics, l'Autorité participe activement à la définition des conditions de son financement. En effet, la principale composante du service public des télécommunications, le service universel, a un coût dont la loi prévoit qu'il est partagé entre les opérateurs. L'Autorité l'évalue chaque année et le propose au ministre chargé des télécommunications qui le constate. Pour 2001, ce coût est évalué à 2,7 milliards de francs. Au fil des ans, l'Autorité a affiné les méthodes d'évaluation et a contribué au fonctionnement du dispositif français.

S'agissant de la couverture du territoire, l'Autorité a adopté de nombreuses décisions qui apporteront une contribution significative à la couverture du territoire par les réseaux et services de télécommunications, notamment les décisions relatives aux appels à candidatures pour la boucle locale radio et la troisième génération de services mobiles, qui placent la couverture au centre des processus de sélection des opérateurs et imposent aux candidats sélectionnés des obligations dans ce domaine. Le dégroupage de la boucle locale devrait également favoriser la diffusion des accès à Internet à haut débit pour les particuliers sur le territoire.

Le développement de nouveaux services, notamment les mobiles et l'accès à Internet à haut débit, suscitent des préoccupations en termes de couverture du territoire et font naître des inquiétudes quant à l'émergence d'une « fracture numérique ». La question de l'extension du service universel à ces nouveaux usages pourrait dès lors être posée ; c'est une question qui relève des pouvoirs publics, au niveau national et à l'échelon européen.

Dans le cadre de ce débat sur la couverture, l'Autorité a notamment engagé, en 2001, une étude destinée à mesurer la couverture réelle des réseaux mobiles de deuxième génération, qui permettra aux pouvoirs publics de bénéficier d'une information plus complète afin de prendre des mesures appropriées pour compléter la couverture du territoire par ces réseaux.

3. L'emploi, l'innovation et la compétitivité

La régulation doit veiller au développement de l'emploi, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des télécommunications. L'exercice de la concurrence est subordonné à une finalité économique ; la concurrence ne vaut que si elle est un facteur de croissance du marché.

L'Autorité s'est toujours efforcée, dans l'exercice de ses compétences, de favoriser la croissance globale du marché français au bénéfice de l'ensemble des acteurs, donc de l'emploi et de la compétitivité de notre économie. Les prévisions de création d'emploi des opérateurs montrent que le secteur peut être directement créateur d'emploi ; à quoi il faut ajouter les effets de la croissance du marché en termes d'emplois sur l'ensemble de l'économie, ainsi que les effets positifs, pour les entreprises, de la baisse du prix des services de télécommunications. L'enquête publiée début 2001 par l'Autorité montre en effet qu'en 1999, les dépenses des grandes entreprises en services de télécommunications représentaient 1,3% de leur chiffre d'affaires¹. Enfin, la généralisation de ces services dans l'entreprise conduit à une nouvelle organisation du travail, créatrice de nouveaux métiers et de nouveaux emplois.

S'il n'appartient pas à l'Autorité d'intervenir en matière de recherche, ni de concevoir ou de mettre en œuvre l'innovation, son action a toutefois conduit à favoriser l'introduction d'un certain nombre d'innovations, tant commerciales que techniques, qui seront au cœur du futur marché des services de télécommunications et des services multimédias : ainsi, par exemple, a-t-elle contribué à la diffusion d'Internet, grâce à la mise en place de formules forfaitaires et d'un modèle d'interconnexion approprié. Il faut également citer l'établissement de conditions ouvertes et concurrentielles pour l'introduction du protocole WAP², prémisses du futur développement de l'Internet mobile. Au titre des technologies d'accès à haut débit, l'adaptation des réseaux câblés, la boucle locale radio, l'ADSL³ et l'UMTS⁴ constituent assurément des innovations majeures dont l'Autorité s'est employée à permettre l'introduction dans un cadre concurrentiel approprié.

C. L'exercice de la régulation

1. L'indépendance

a. La création d'une autorité indépendante

L'institution d'une instance de régulation constitue une décision politique. En application du principe communautaire de séparation de la fonction de régulation et de la fonction d'exploitation, la France a en effet fait le choix de créer une autorité administrative

¹ Enquête sur la consommation en services de télécommunications des grandes entreprises présentes en France, réalisée pour le compte de l'Autorité par le cabinet Pierre Audoin Conseil, dont les principaux résultats sont disponibles sur le site de l'Autorité : www.art-telecom.fr.

² Wireless Application Protocol ; dispositif technique permettant d'adapter l'Internet aux contraintes des terminaux mobiles, notamment par l'utilisation d'un format de contenu approprié

³ Asymmetrical Digital Subscriber Line : technologie permettant de transformer une ligne téléphonique classique en réseau d'accès à haut débit.

⁴ Universal Mobile Telecommunications System : norme européenne pour la troisième génération de systèmes mobiles, qui va permettre la fourniture de services de données à haut débit sur les téléphones mobiles.

indépendante, c'est à dire un organisme spécialisé agissant au nom de l'Etat mais indépendante du Gouvernement.

Si la création d'une autorité administrative indépendante ne constitue pas en soi une innovation juridique, plusieurs organismes indépendants figurant dans la structure administrative française, le recours à une autorité indépendante pour réguler la concurrence s'inscrit en revanche dans une tendance nouvelle. En effet, à l'origine, la création d'autorités administratives indépendantes entendait répondre essentiellement à des préoccupations de protection des libertés publiques et droits fondamentaux.¹ Or, depuis le milieu des années quatre-vingt, la création des autorités indépendantes semble répondre davantage à un souci de régulation de la concurrence². La création de l'Autorité constitue également une nouveauté dans la mesure où elle a été la première autorité indépendante chargée d'introduire la concurrence dans un secteur économique en monopole.

De l'apparition de cette nouvelle forme institutionnelle, est né un nouvel ordonnancement des pouvoirs. Ainsi, l'instance de régulation s'est vue dotée de pouvoirs tels que le pouvoir de sanction³ ou encore le pouvoir de règlement des différends entre opérateurs⁴. Ainsi, en donnant compétence à une autorité administrative indépendante pour régler des litiges qui relèvent de rapports contractuels de droit privé, le législateur a introduit une innovation juridique d'inspiration indéniablement économique. L'Autorité dispose ainsi d'un pouvoir quasi-juridictionnel dont la mise en œuvre aurait pu, au départ, susciter des difficultés au regard de la tradition administrative française, ce qui n'a pas été le cas compte tenu des garanties dont ce pouvoir a été assorti, notamment en matière de recours (cf. infra).

Dans son rapport public pour 2001, le Conseil d'Etat a publié une étude sur les autorités administratives indépendantes en France. Il souligne que si cette notion est désormais bien intégrée dans l'ordre juridique de notre pays, ces autorités ne « dégagent pas l'Etat de sa responsabilité juridique, ni le Gouvernement de sa responsabilité politique ». Le Conseil d'Etat juge ainsi que le recours aux autorités indépendantes se justifie pleinement dans la mesure où cette forme d'action répond à un besoin effectif et bien défini. Le rapport souligne en conséquence que leur champ d'action doit être clairement délimité et leurs compétences à la hauteur des missions qui leur sont confiées, ce qui suppose de disposer de moyens suffisants. Il ajoute que le contrôle, et notamment celui du Parlement, est une condition essentielle pour garantir la légitimité et l'efficacité de leur action.

La réflexion du Conseil d'Etat se place dans la perspective de la création de nouvelles autorités indépendantes, mais elle s'appuie sur l'expérience de celles qui existent aujourd'hui. Pour sa part, l'Autorité s'est toujours attachée à respecter les principes énoncés dans cette étude :

- Elle a mis en œuvre et respecté au quotidien la distinction fondamentale entre réglementation et régulation.
- Son action se fonde sur un domaine de compétence clairement établi.
- Elle a toujours veillé à rendre compte de son action, notamment auprès du Parlement, par la publication et l'explication permanente de ses décisions.
- Ses décisions sont toutes susceptibles de recours devant les juridictions compétentes.

¹ Telles que le Médiateur de la République en 1973 ou la CNIL en 1978, puis le CSA

² Le Conseil de la Concurrence en 1986 ou l'ART en 1997

³ Article L. 36-11 du code des postes et télécommunications

⁴ Article L. 36-8 du code des postes et télécommunications

b. Le contrôle

En effet, l'institution d'une autorité indépendante de régulation ne signifie nullement une absence de contrôle : les pouvoirs du régulateur ne sauraient en effet être arbitraires. L'usage que le régulateur fait de ses pouvoirs est strictement contrôlé.

Ainsi, la compétence réglementaire, lorsqu'elle est octroyée au régulateur¹, ne peut être que subordonnée et seconde par rapport au pouvoir réglementaire général : le pouvoir réglementaire du régulateur² est soumis à l'homologation par arrêté du ministre et les dispositions réglementaires publiées au journal officiel. Un tel pouvoir réglementaire, conféré à une autorité indépendante, est apparu comme conforme aux exigences constitutionnelles ; en effet, il convient de rappeler que le Conseil Constitutionnel a estimé que *“ l'article 21 de la Constitution ne fait pas obstacle à ce que le législateur confie à une autorité de l'Etat autre que le Premier ministre le soin de fixer des normes permettant de mettre en œuvre une loi, à condition toutefois que cette habilitation ne concerne que des mesures de portée limitée tant par leur champ d'application que par leur contenu. ”*³ Reprenant un tel raisonnement par une décision du 23 juillet 1996⁴, le Conseil Constitutionnel a reconnu plus spécifiquement la constitutionnalité du pouvoir réglementaire de l'Autorité.

Les autres pouvoirs, tels que le pouvoir de sanction ou le pouvoir de règlement des litiges entre opérateurs, s'exercent sous le contrôle du juge administratif ou judiciaire selon les cas. S'agissant de la régulation des télécommunications, toutes les décisions de l'Autorité relèvent de la compétence du Conseil d'Etat, à l'exception des décisions de règlement des différends, qui relèvent de la Cour d'Appel de Paris en application de l'article L. 36-8-IV⁵ du code des postes et télécommunications.

Plusieurs décisions de l'Autorité ont fait l'objet d'un recours devant le Conseil d'Etat. Ainsi deux recours ont été engagés sur la procédure d'attribution des préfixes de sélection du transporteur à un chiffre. Dans les deux cas, le Conseil d'Etat a confirmé les décisions de l'Autorité. En revanche, le Conseil d'Etat a annulé un arrêté du ministre chargé des télécommunications, en tant qu'il homologuait des décisions de l'Autorité relatives à la mise en place d'un cadre réglementaire pour les radioamateurs, au motif que l'Autorité n'était pas compétente pour fixer ces règles. La décision de modification de l'offre de référence de France Télécom dans le cadre du dégroupage a également fait l'objet d'un recours.

Des décisions de règlements de différends ont également été portées devant la Cour d'appel de Paris. Il s'agit de décision portant sur

- La fourniture de service d'accès à Internet sur des réseaux du plan câble
- La fourniture de services télématiques
- La sécurisation des interconnexions sur le réseau de France Télécom

¹ Pour le secteur des télécommunications, c'est l'article L. 36-5 du code des postes et télécommunications qui reconnaît la compétence réglementaire de l'Autorité

² L'Autorité dispose du pouvoir réglementaire dans les domaines limitativement définis à l'article L. 36-6 du code des postes et télécommunications

³ Décision du 18 septembre 1986, n° 86-217 DC

⁴ Décision n° 96-318 DC du 23 juillet 1996 sur la loi de réglementation des télécommunications

⁵ *“ Les recours contre les décisions et mesures conservatoires prises par l'Autorité de régulation des télécommunications en application du présent article sont de la compétence de la cour d'appel de Paris. ”*

- L'accès à Internet par la technologie ADSL

Dans tous les cas, la décision prise par l'Autorité a été confirmée.

c. La mise en œuvre de l'indépendance

Administration de mission, l'Autorité veille au respect des prérogatives que lui octroie la loi pour mettre son action au service de l'intérêt général, dans le cadre des orientations assignées par le législateur à la politique publique.

L'Autorité s'est ainsi attachée à inscrire son indépendance institutionnelle dans le cadre d'un dialogue constructif avec les pouvoirs publics, Gouvernement et Parlement. Elle a également veillé au développement d'une coopération avec d'autres institutions, appelées à travailler avec elle, telle que le CSA et le Conseil de la concurrence, ainsi qu'avec ses homologues européens.

Mais c'est par la mise en œuvre d'une expertise et d'une compétence aujourd'hui largement confirmées que l'Autorité tire la légitimité et la reconnaissance de son indépendance à l'égard des acteurs du marché et des pouvoirs publics. Car l'indépendance institutionnelle n'est qu'un cadre auquel il est nécessaire de donner vie par des décisions et par une méthode de travail permettant la réalisation effective des objectifs inscrits dans la loi.

2. L'exercice des compétences

En quatre ans, l'Autorité a adopté plus de 4000 avis et décisions, mettant en œuvre la totalité des compétences qui lui ont été reconnues par la loi :

- L'instruction et la délivrance des licences
- L'attribution des ressources en fréquences et en numérotation
- L'interconnexion
- L'évaluation du coût du service universel
- Le contrôle des tarifs de l'opérateur historique
- L'évaluation de conformité des équipements terminaux
- Un pouvoir de règlement des différends et de sanction
- Un rôle de proposition et d'avis sur les projets de lois et décrets

Ces avis et décisions ont été adoptées selon un fonctionnement collégial, privilégiant la recherche du consensus et le débat entre les membres du collège. Certains d'entre eux revêtent un caractère structurant pour le développement du marché, et ce dans plusieurs domaines de compétence :

a. L'instruction des licences et l'attribution des fréquences

Les opérateurs qui souhaitent fournir le service téléphonique au public ou exploiter un réseau de télécommunication doivent obtenir une autorisation. Celle-ci est délivrée par le ministre chargé des télécommunications après instruction de l'Autorité.

La plupart des licences sont attribuées au fil de l'eau lorsque aucune raison particulière n'en limite le nombre. Mais dans certains cas, la rareté des fréquences suppose la conduite d'un appel à candidatures pour départager les candidats. Dans ce cas, il appartient à l'Autorité de préparer cet appel à candidatures et de conduire la procédure de sélection. Ainsi, l'Autorité a-t-elle engagé en 1999 et 2000 deux appels à candidatures déterminants pour l'avenir du marché : la boucle locale radio et l'UMTS.

Fin décembre 2000, on comptait 133 opérateurs titulaires d'une autorisation, dont :

- 120 opérateurs titulaires d'une licence de réseau ou service fixe (parmi lesquels on dénombre 11 opérateurs de boucle locale radio et 16 opérateurs titulaires d'une licence expérimentale attribuée dans le cadre des expérimentations liées au dégroupage) ;
- 13 opérateurs titulaires d'une licence de réseau et services mobiles.

Les opérateurs qui ont déployé un réseau ont largement investi. Ainsi, les investissements de l'ensemble des opérateurs titulaires d'une licence ont représenté 36,3 milliards de francs en 1998, 38,7 milliards de francs en 1999 et 46,5 milliards de francs en 2000.

b. L'interconnexion

Le premier marché à s'être ouvert à la concurrence a été celui des communications longue distance, car l'établissement d'un réseau de boucle locale avec les technologies filaires représente un coût très important et une grande complexité. Plusieurs éléments ont contribué à l'ouverture du marché :

- ***L'approbation du catalogue de France Télécom***

L'interconnexion entre les réseaux est au cœur de l'ouverture des télécommunications à la concurrence car elle permet aux utilisateurs de communiquer librement entre eux, quel que soit le réseau auquel ils sont raccordés. L'accès des nouveaux opérateurs au réseau de France Télécom revêt une importance particulière pour l'exercice de la concurrence car l'opérateur historique dispose au départ du seul réseau capable de desservir les clients sur l'ensemble du territoire. C'est pourquoi France Télécom est soumise à des obligations spécifiques en la matière : elle doit proposer et publier un catalogue d'interconnexion qui contient les services d'interconnexion proposés aux opérateurs et les tarifs de ces services.

L'Autorité approuve chaque année ce catalogue d'interconnexion, après de longues discussions avec France Télécom et l'ensemble des opérateurs. Les approbations successives ont permis d'étendre les modalités d'interconnexion, donc de favoriser la diversification des offres proposées en aval par les nouveaux opérateurs, notamment pour les services d'accès à Internet ; elles ont également permis d'obtenir une baisse des tarifs d'interconnexion de plus de 35% sur les trois dernières années, avec des effets positifs sur les tarifs de détail.

Après quatre années de régulation, le dispositif d'interconnexion fonctionne correctement et a permis le développement effectif de la concurrence. L'Autorité s'emploie aujourd'hui à en faire évoluer certaines bases pour donner une visibilité encore plus grande aux opérateurs, notamment à travers la mise en place d'un mécanisme de décroissance pluriannuelle des tarifs (ce que l'on appelle un « price cap ») et la prise en compte des coûts incrémentaux de long terme¹.

- ***La sélection du transporteur***

Afin de permettre au différents opérateurs longue distance présents sur le marché d'acheminer les appels de leurs clients, un mécanisme de sélection du transporteur a été mis en place à compter du 1^{er} janvier 1998 ; il a consisté, dans un premier temps, à attribuer à chaque opérateur un préfixe permettant à l'utilisateur de choisir librement son transporteur longue distance à chacun de ses appels, en composant ce préfixe en tête du numéros de son correspondant. Deux séries de préfixes ont été attribués, à un et à quatre chiffres.

Le dispositif a évolué début 2000 par la mise en place d'un mécanisme de présélection du transporteur, qui permet à un client d'éviter de composer un préfixe, en présélectionnant un opérateur à l'avance pour tous ses appels.

Pour compléter ce dispositif, il était nécessaire de déterminer, sur le réseau de France Télécom, la limite au delà de laquelle les appels sont considérés comme des appels longue distance et peuvent donc être acheminés par tous les transporteurs en sélection appel par appel ou en présélection. Dans un souci de simplicité pour l'utilisateur, l'Autorité a choisi le département comme limite des appels locaux et longue distance.

A partir du quatrième trimestre 2001, la sélection du transporteur doit être étendue également aux appels locaux, ce qui signifie qu'un utilisateur pourra, tout en demeurant abonné de France Télécom, choisir un opérateur différent pour acheminer tous ses appels, y compris à l'intérieur de son département. C'est un marché estimé à 19,7 milliards de francs en 2000.

c. Le service universel

Principale composante du service public des télécommunications, le service universel a un coût, dont la loi prévoit qu'il est partagé entre les opérateurs. L'Autorité évalue ce coût chaque année et le propose au ministre chargé des télécommunications qui le constate. Pour 2001, il est évalué à 2,7 milliards de francs, alors qu'il représentait plus de 6 milliards de francs en 1998.

La baisse importante du coût du service universel s'explique principalement par la hausse de l'abonnement principal de France Télécom, intervenue au cours de l'année 1999. Cette hausse permet à France Télécom de financer directement l'une des composantes antérieures du coût du service universel, lié au fait que le prix de l'abonnement était inférieur au coût effectif d'installation et d'entretien des lignes téléphoniques.

¹ Méthode de détermination des coûts qui permet notamment la prise en compte du progrès technique et apporte donc une vision dynamique des coûts supportés par un opérateur. La méthode de détermination des coûts est essentielle car les tarifs d'interconnexion doivent refléter les coûts de France Télécom.

L'année 2000 a vu la mise en œuvre effective des tarifs sociaux, composante essentielle du service universel, destinée à aider les personnes en difficulté. Le coût de cette composante, évalué par l'Autorité, représente plus d'un milliard de francs en 2000 et en 2001. Le dispositif mis en place par un décret de 1999 prévoit deux mesures : une réduction sur la facture téléphonique mensuelle pour les titulaires du RMI et de l'allocation d'adulte handicapé, ainsi qu'une prise en charge des dettes téléphoniques, sur décision du préfet. Depuis le 1^{er} juillet 2000, deux opérateurs, France Télécom et Kertel, proposent aux personnes concernées une réduction sur la facture téléphonique ; l'Autorité a rendu un avis favorable sur ces offres pour la France métropolitaine.

L'émergence et le développement de nouveaux services, notamment les mobiles et l'accès à Internet à haut débit, suscitent des préoccupations en termes de couverture du territoire. La question de l'extension du service universel à ces nouveaux usages pourrait dès lors être posée ; c'est une question qui relève des pouvoirs publics, au niveau national et à l'échelon européen (cf. infra).

c. La régulation tarifaire

L'Autorité participe à la détermination des tarifs de détail de l'opérateur historique, dans le cadre de la procédure d'homologation qui associe deux acteurs : l'Autorité rend un avis public sur ces tarifs, puis le Gouvernement¹ les homologue. Cette procédure, assurément la plus complexe dans l'exercice de la régulation, est prévue dans deux cas : pour les services qui relèvent du service universel et pour les services qui sont en monopole de fait. Elle vise ainsi à s'assurer d'une part que les pratiques tarifaires retenues par France Télécom sont conformes aux règles de la concurrence et d'autre part que les tarifs des services relevant du service universel sont effectivement abordables.

L'Autorité a été conduite dans ce cadre à rendre plusieurs avis importants pour la structuration du marché, et notamment les deux dossiers suivants :

- la fourniture d'un service d'accès à Internet aux écoles : en mars 1998, l'Autorité a rendu un avis défavorable sur cette offre, estimant que les règles de la concurrence n'étaient pas respectées ; cet avis a été ultérieurement conforté par le Conseil de la concurrence ;
- les offres ADSL de France Télécom, dont les modalités de déploiement ont un impact décisif sur les conditions de développement du marché de l'accès à Internet à haut débit. Dans son avis, rendu en juillet 1999, l'Autorité avait notamment émis une réserve majeure sur l'extension de ce déploiement à l'ensemble du territoire sans possibilité d'en contrôler le calendrier.

L'Autorité s'est également prononcée en 2000 sur d'autres propositions tarifaires importantes pour le développement du marché : elle s'est ainsi prononcée défavorablement sur la seconde hausse de l'abonnement proposée par France Télécom et sur une offre forfaitaire intitulée « ligne France », regroupant des communications locales et longue distance, alors que le marché des communications locales n'est toujours pas en concurrence.

¹ En l'espèce il s'agit des ministres chargés de l'économie et des télécommunications.

d. Le règlement des différends et les sanctions

Parmi les compétences dévolues à l'Autorité, le règlement des différends occupe une place importante. La loi a donné compétence à l'Autorité pour régler les litiges en matière d'interconnexion et d'accès aux réseaux, en matière de fourniture de services de télécoms sur le câble et pour ce qui concerne le partage des infrastructures. Cette compétence nouvelle pour une autorité administrative indépendante constitue une véritable innovation juridique d'inspiration économique.

Entre janvier 1997 et mars 2001, l'Autorité a adopté 34 décisions de règlement de différends : 2 en 1997, 16 en 1998, 8 en 1999, 7 en 2000 et 1 en 2001. Certaines de ces décisions ont établi une forme de jurisprudence. Il s'agit notamment

- des décisions de 1997 et 1998 relatives à la fourniture de services de télécommunications, notamment l'accès à Internet, sur des réseaux du plan câble;
- d'une décision de début 2000 relative à la sécurisation des interconnexions sur le réseau de France Télécom ;
- de 3 décisions de 1999 et 2000 relatives aux appels entrant sur les réseaux mobiles.
- de trois décisions adoptées en 2000 sur les conditions d'interconnexion pour les communications d'accès à Internet.
- d'une décision adoptée début 2001 sur un différend entre France Télécom et Liberty Surf, portant sur l'offre d'accès à Internet à haut débit par la technologie ADSL. Cette décision définit les bases d'une offre d'accès à la collecte de trafic de données, proposée par France Télécom et permettant à des opérateurs entrants de présenter eux-mêmes des offres compétitives aux fournisseurs d'accès et au consommateur final.

Dans l'esprit de la loi comme dans la pratique, la compétence de règlement des différends répond à deux objectifs :

- L'objectif de rapidité par rapport aux procédures contentieuses habituelles : cet instrument d'arbitrage permet de traiter de manière accélérée les différends survenant entre les opérateurs. En effet, l'Autorité dispose pour rendre sa décision, d'un délai maximum de 6 mois, ce qui est court compte tenu de la complexité juridique et technique que présente l'instruction des demandes. L'Autorité s'est attachée à respecter ce délai et s'efforce souvent de rendre sa décision bien avant le terme des six mois.
- L'objectif de précision et d'approfondissement : dans un cadre juridiquement complexe, voire contraignant, les décisions adoptées n'ont éludé aucune question et leurs motivations et attendus sont explicites.

L'Autorité est également dotée d'un pouvoir de sanction en cas de non respect des dispositions du code ou de ses décisions : elle peut infliger des amendes allant jusqu'à 5% du chiffre d'affaires en cas de récidive ; elle peut également procéder au retrait, partiel ou total, d'une autorisation.

L'Autorité a déjà fait usage de son pouvoir de sanction, à l'encontre de France Télécom, pour absence de publication de son catalogue de prix. Plusieurs procédures ont été engagées début 2001 dans le cadre du dégroupage.

3. La méthode

Un certain nombre de principes gouvernent l'usage des différents pouvoirs du régulateur, constituant, pour l'Autorité, des règles impératives et inscrivant ainsi son action dans le respect des droits et garanties fondamentales.

a. La transparence

Bien plus qu'une administration classique, et même si le mouvement gagne l'ensemble de la sphère publique, le régulateur s'attache à assurer la transparence de son action, à l'égard des pouvoirs publics, à l'égard des acteurs du marché et des consommateurs. La transparence de son action constitue, pour l'Autorité, un élément déterminant de sa légitimité. Les missions du régulateur sont ainsi indissociables d'une démarche ouverte qui s'exprime notamment par la motivation et la publication systématiques de ses avis et décisions lorsqu'ils ont été adoptés. De plus, l'Autorité publie de nombreuses informations relatives au marché et à sa régulation sur son site Internet ou dans son rapport public d'activité, rendant ainsi compte de son action de manière publique.

b. La visibilité

Dans un secteur aux évolutions rapides et parfois imprévisibles comme celui des télécommunications, l'une des missions essentielles du régulateur est d'apporter, sur le plan réglementaire, la meilleure visibilité possible aux acteurs. Cet objectif conduit notamment l'Autorité à adopter dans de nombreux cas des lignes directrices, permettant aux acteurs de connaître les règles suivies par l'Autorité sur des questions dont l'interprétation peut être complexe.

Ainsi, l'Autorité a publié des lignes directrices qui ont permis d'exposer et de préciser à l'ensemble des acteurs du secteur son analyse sur un certain nombre de questions comme l'accès aux câbles sous-marins¹, l'intervention de la grande distribution dans le secteur des télécommunications² ou plus récemment encore, l'orientation des tarifs dans le cadre de l'accès à la boucle locale.³ C'est dans le même esprit que l'Autorité s'est attachée à élaborer des recommandations sur les conditions d'introduction de la première phase de l'Internet

¹ Décision n° 97-455 du 17 décembre 1997 de l'Autorité de régulation des télécommunications portant adoption de lignes directrices sur les conditions d'accès aux câbles sous-marins

² Décision n° 99-415 du 21 mai 1999 portant adoption des lignes directrices relatives à l'application des obligations figurant dans les autorisations d'opérateurs dans le cas de la distribution indirecte du service téléphonique longue distance

³ Décision n° 00-1176 du 31 octobre 2000 portant adoption des lignes directrices relatives à la vérification de l'orientation des tarifs vers les coûts dans le cadre de l'accès à la boucle locale

mobile (le WAP) et sur la mise en œuvre du dégroupage de la boucle locale dans des conditions équilibrées¹.

La visibilité résulte également de la transparence des procédures. L'adoption d'un nouveau règlement intérieur adopté le 18 juin 1999 se veut tout à fait révélateur d'une telle préoccupation. Ainsi, pour les décisions de sanctions et de règlements des différends, l'audience devant le Collège est publique. Il s'agit pour les opérateurs de véritables garanties de procédure comparable à celle offerte par une juridiction, alors même que ce principe du droit à une procédure publique n'est applicable précisément qu'aux juridictions stricto sensu.²

c. La concertation

Le régulateur est-il un acteur du marché ? Il s'attache en tout état de cause à réguler avec le marché. Il tient compte de la conjoncture et de ses aléas et adapte son action pour permettre un développement durable de la concurrence, favorable aux consommateurs et à l'intérêt bien compris des entreprises du secteur comme de l'ensemble du monde économique qu'elles irriguent par leurs innovations.

Pour ce faire, l'Autorité est très attachée au processus de concertation et de discussion avec les acteurs. C'est une méthode qu'elle a constamment mise en œuvre sur la plupart des dossiers, en utilisant les multiples outils de concertation à sa disposition :

- Les consultations publiques : depuis sa création, l'Autorité a ainsi eu recours à de nombreuses consultations publiques dans le cadre de la préparation de ses avis ou de ses décisions.
- Les Commissions et comités consultatifs
- Les groupes de travail : au début de l'année 1999, les utilisateurs considéraient que les tarifs de l'accès à Internet étaient trop élevés. Saisie de cette question par le Gouvernement, l'Autorité a réuni l'ensemble des acteurs afin de trouver une solution satisfaisante. Ce travail a débouché sur la mise en place des premiers forfaits d'accès tout compris (communications + accès), à un prix de 100 F pour 20H de connexion. Il a permis pour la première fois de rassembler opérateurs, fournisseurs d'accès et internautes autour d'une même table ; tous ont souligné l'extrême qualité de ces échanges.

c. L'impartialité

L'exigence d'impartialité est une préoccupation majeure pour l'Autorité, et ce d'autant plus que la jurisprudence de la Cour de Cassation et du Conseil d'Etat se montre à leur égard particulièrement exigeante quant au respect de l'article 6 de la

¹ Recommandations de l'Autorité de régulation des télécommunications du 30 octobre 2000 relatives à la définition des prestations d'accès à la boucle locale et à sa mise en œuvre opérationnelle et Recommandations du 22 décembre 2000 relatives à la définition des prestations d'accès partagé à la boucle locale et à sa mise en œuvre opérationnelle

² Cour de Cassation, 5 février 1999, à propos d'une décision du Conseil de la Concurrence : “ *le fait que le prononcé de la décision ne soit pas public ne saurait faire grief aux parties intéressées dès lors qu'elles peuvent se pourvoir contre la décision devant une juridiction, ce qui rend inopérant le grief de l'absence de publicité des débats ou de double degré de juridiction* ”

Convention européenne des droits de l'homme et des libertés fondamentales¹.

Ainsi, au sein de l'Autorité, afin de respecter l'interprétation de l'article 6 de la Convention faite par la Cour de Cassation², les fonctions d'instruction et de décision sont désormais strictement séparées pour les procédures de sanction comme pour les procédures de règlement de différend. Ni le Président, ni les membres du Collège n'interviennent dans l'instruction de ces demandes. Dans le même sens, le rapporteur, chargé de l'instruction, ne peut participer au délibéré d'une décision de sanction ou de règlement de différend.

L'Autorité s'efforce par ailleurs de respecter le plus strictement le principe du contradictoire et les droits de la défense, corollaires du principe d'impartialité. Ainsi, pour les décisions de règlement des différends ou de sanctions, lors de l'audience publique et après la présentation des moyens et conclusions des parties par le rapporteur, les parties peuvent formuler d'ultimes observations orales, en étant assistées si elles le souhaitent.

4. Les moyens

L'Autorité a eu l'occasion de souligner à plusieurs reprises, notamment dans son rapport public d'activité, que si ses moyens financiers et humains ont connu une légère progression au cours des quatre dernières années, celle-ci est sans commune mesure avec le développement des missions et des enjeux de la régulation, qui se traduit notamment par une technicité croissante des décisions adoptées et une progression constante de leur nombre.

A cet égard, la situation de l'Autorité peut notamment s'apprécier au regard de celle de ses principaux homologues européens. Les comparaisons qui figurent dans le rapport d'activité montrent que les régulateurs européens sont, en général, mieux dotés que l'Autorité sur le plan des moyens budgétaires et humains.

Régulateurs	Effectifs	Budgets de fonctionnement	Sources de financement
Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg-TP) <i>Allemagne</i>	2620 personnes au total, dont 220 au siège central	290 M de DM (soit 971 MF)	Budget de l'Etat
Telekom control Kommission (TCK) <i>Autriche</i>	60 personnes	7.2 M d'Euros en 2000 (soit 47,5 MF) (5.5 M d'Euros en 1999)	Taxes et redevances prélevées directement, notamment en fonction du chiffre d'affaires des opérateurs

¹ L'article 6 de la Convention dispose que : " toute personne a droit à ce que sa cause soit entendue équitablement, publiquement et dans un délai raisonnable, par un tribunal indépendant et impartial, établi par la loi qui décidera, soit des contestations sur ses droits et obligations de caractère civil, soit du bien fondé de toute accusation en matière pénale dirigée contre elle. "

² Cour de Cassation, Assemblée Plénière, 5 février 1999, " Oury c/ COB "

Institut Belge des services Postaux et de Télécommunications (IBPT) <u>Belgique</u>	199 personnes	1.150 M F belges (soit 187 MF)	Taxes et redevances, prélevées directement
Telestyrelsen (Agence Nationale des télécommunications) <u>Danemark</u>	191 personnes	145 M de couronnes danoises (soit 128MF) (122 M en 1999) (137 M en 2000)	Les taxes et redevances prélevées indirectement financent à 95% le budget de fonctionnement, le solde étant assuré par le budget de l'Etat
Comision del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) <u>Espagne</u>	111 personnes	13.46 M d'Euros (soit 89 MF) (12,47 ME en 2000)	Taxes et redevances, prélevées directement en fonction du chiffre d'affaires des opérateurs
Telehallintokeskus (Centre d'administration des télécommunications) <u>Finlande</u>	217 personnes	152 M de FiMarkka (soit 167 MF) (128 FiM en 1999) (134 FiM en 2000)	Taxes et redevances
Office of Telecommunications (OFTEL) <u>Grande-Bretagne</u>	218 personnes	14,7 M £ (soit 153 MF)	Taxes et redevances, prélevées indirectement pour environ 12M£ et Budget de l'Etat pour 2.7 M £
Comité national des télécommunications et des postes (EET&T) <u>Grèce</u>	30 personnes	3 Mds de drachmes (soit 58 MF)	Taxes et redevances
Office of the Director of Telecommunications Regulation (ODTR) <u>Irlande</u>	95 personnes	20 M Euros (soit 132 MF) (14,5 ME en 1999) (15,4 ME en 2000)	Taxes et redevances, prélevées directement en fonction du chiffre d'affaires des opérateurs + Budget de l'Etat
Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni	260 personnes	50 Mds de liras (soit 170 MF)	Budget de l'Etat

(AGC) <u>Italie</u>	(320 à terme)		
Institut Luxembourgeois des Télécommunications (ILT) <u>Luxembourg</u>	23 personnes	300 M F Luxembourg. (soit 49 MF)	Taxes et redevances, prélevées directement en fonction du chiffre d'affaires des opérateurs
Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (OPTA) <u>Pays Bas</u>	115 personnes	28.6 M de florins (soit 85 MF) (24.3 MF1 en 2000)	Taxes et redevances
Instituto das Comunicações de Portugal (ICP) <u>Portugal</u>	375 personnes	2 Mds d'escudos (soit 65 MF)	Taxes et redevances, prélevées directement
Post och Telestyrelsen (Agence nationale des télécommunications) (PTS) <u>Suède</u>	184 personnes au total, dont 120 au siège central	183 M de couronnes suédoises (soit 144MF) (167 en 1999) (178 en 2000)	Taxes et redevances, prélevées directement en fonction du chiffre d'affaires des opérateurs + Budget de l'Etat (pour les 10 M de couronnes suédoises consacrées aux handicapés)

2. LA PLACE DE LA REGULATION DANS LE PAYSAGE INSTITUTIONNEL

Pendant plus d'un siècle¹, les télécommunications françaises se sont développées dans le cadre d'une politique publique fondée sur les missions de service public et mise en œuvre par un opérateur public, placé en situation de monopole.

Le large mouvement de libéralisation et partant, l'ouverture totale du secteur à la concurrence, ont conduit naturellement à repenser cette politique publique : l'existence d'un marché supposait que le rapport entre la définition même de la politique publique et sa mise en œuvre soit appréhendé de manière différente.

Cette dynamique de la libéralisation a ainsi conduit à une modification des modes d'intervention de l'Etat, obligeant les pouvoirs publics à séparer très clairement les fonctions de régulation d'autres fonctions de politique publique, avec comme corollaire nécessaire la création d'une instance indépendante de régulation.

¹ Le monopole des télécommunications a été fixé en France par la loi du 2 mai 1837

A. La place de la régulation dans la politique publique

1. La complémentarité entre réglementation et régulation

Loin de supprimer toute réglementation, la libéralisation des télécommunications a au contraire consisté en une *re-réglementation*, c'est à dire en la mise en place de nouvelles règles, souvent plus complexes. La réglementation n'a donc pas été supprimée mais elle a changé de forme afin d'organiser la co-existence entre l'ancien monopole et les nouveaux entrants dans un contexte pleinement concurrentiel. Ainsi, cette *re-réglementation* engagée en amont a été complétée par une dynamique plus souple et plus rapide, permettant de maintenir dans une situation concurrentielle émergente les grands équilibres du secteur, la régulation.

Ce processus a conduit à un nouvel ordonnancement des pouvoirs, reposant notamment sur le principe de complémentarité des fonctions de réglementation et de régulation. Selon un tel principe, en amont de l'exercice de régulation, l'édiction de la réglementation entendue au sens de législation et de règlement reste une prérogative du Gouvernement et du Parlement, la réglementation se présentant alors comme l'expression des objectifs et des orientations de l'action publique. Quant à la fonction de régulation, confiée principalement à l'autorité indépendante de régulation, elle se présente comme la mise en œuvre de la politique publique des télécommunications, le rôle du régulateur étant avant tout d'appliquer la loi.

Un tel partage de compétences a été expressément posé par la loi du 26 juillet 1996 de réglementation de télécommunications. En effet, le législateur a attribué la fonction de régulation du secteur des télécommunications à la fois au ministre chargé des télécommunications et à l'autorité de régulation¹, le partage de compétences s'opérant comme suit :

- “ *la fixation des règles du jeu, c'est à dire la négociation des réglementations internationales et communautaires, la préparation des lois et décrets, ainsi que le contrôle du service public et du service universel relèveront du ministre chargé des télécommunications (...)* ”²
- “ *la mise en œuvre des règles du jeu définies par la loi et les décrets d'application reposeront sur une autorité indépendante de régulation des télécommunications, instance spécialisée dont le rôle sera d'assurer le bon fonctionnement du marché et de la concurrence et de préserver les intérêts de l'ensemble des utilisateurs, dans un secteur marqué par des caractéristiques justifiant une régulation spécifique (...)* ”³

La fonction de régulation se veut donc le point de rencontre entre la liberté d'entreprise laissée aux acteurs économiques et la réalisation des objectifs de la politique publique.

¹ Article L. 32-1 (3°) du code des postes et télécommunications : “ *La fonction de régulation du secteur des télécommunications est indépendante de l'exploitation des réseaux et de la fourniture des services de télécommunications. Elle est exercée au nom de l'Etat dans les conditions prévues au chapitre IV par le ministre chargé des télécommunications et par l'Autorité des télécommunications.* ”

² Exposé des motifs, projet de loi, p. 2

³ Exposé des motifs, projet de loi, p. 2

2. La régulation comme nouvelle forme d'action publique

La régulation apparaît comme une nouvelle forme d'action publique, adaptée à l'économie moderne : plus souple, plus réactive et plus proche des acteurs, elle se veut un mode d'action pragmatique et équilibré, sachant s'adapter aux évolutions rapides et incessantes du marché des télécommunications.

Cette nouvelle forme d'action publique est venue se greffer à un autre aspect plus classique de l'action publique, l'application du droit de la concurrence. Très rapidement en effet, une régulation spécifique au secteur des télécommunications est apparue nécessaire. L'application du seul droit de la concurrence tient insuffisamment compte de la spécificité technique et économique du secteur. Par ailleurs, dans le cadre de la libéralisation de ce secteur, la régulation quasi-contentieuse *a-posteriori* du Conseil de la Concurrence s'avère insuffisante pour assurer le développement de la concurrence ; une régulation sectorielle *a-priori* se veut moins aléatoire et beaucoup plus rapide que des interventions juridictionnelles au coup par coup, sanctionnant des pratiques anti-concurrentielles.

La régulation sectorielle offre ainsi des outils différents de ceux résultant du droit de la concurrence :

- **des outils de régulation juridique** : la régulation, c'est d'abord l'application des textes communautaires, de la loi et des règlements qui l'accompagnent. A travers les compétences qui lui sont dévolues et qu'elle met en œuvre, l'Autorité agit d'abord dans ce cadre et s'efforce d'adapter l'application des textes aux évolutions du marché.
- **des outils de régulation technique**, à travers l'attribution des ressources techniques (fréquences et numérotation) et les mécanismes d'interconnexion, qui supposent une connaissance du fonctionnement des réseaux de télécommunications.
- **des outils de régulation économique** : l'analyse des situations de marché, le contrôle des tarifs d'interconnexion et des tarifs de détail, l'évaluation du coût du service universel.
- **des outils de régulation sociale** : la prise compte de l'intérêt du consommateur, à travers la baisse des prix et la qualité de service, la prise compte des objectifs de couverture du territoire et de service public.

Alors même que le droit de la concurrence s'attache à garder en l'état la concurrence, le droit des télécommunications vise à l'inciter, à la construire et à la maintenir. Un équilibre s'est donc dessiné de manière harmonieuse entre la régulation sectorielle et la régulation du droit de la concurrence, chacune d'elle servant des objectifs d'ouverture des marchés à la concurrence et se combinant pour une concurrence plus efficace et plus loyale.

B. Les relations institutionnelles avec les pouvoirs publics

1. Le Parlement

Instance de régulation indépendante, l'Autorité est soumise au contrôle du Parlement. Elle lui remet chaque année son rapport d'activité et peut être entendue par les commissions parlementaires.

L'Autorité développe ainsi des relations suivies avec la représentation nationale. Elle est à la disposition du Parlement, avec la volonté d'expliquer ses missions et de rendre compte de son action.

Elle a été auditionnée à de nombreuses reprises et sur de nombreux sujets par les Commissions de l'Assemblée nationale et du Sénat, notamment sur la gestion des fréquences, l'UMTS, la couverture du territoire par les réseaux fixes et mobiles, le réexamen des directives communautaires, etc.

2. Le Gouvernement

La mission de l'Autorité consiste à mettre en œuvre la politique publique, définie par le Gouvernement et par le Parlement.

Par ailleurs, certaines des compétences de régulation sont partagées entre l'Autorité et le Gouvernement, en la personne du ministre chargé des télécommunications. Il s'agit de la délivrance des licences, de l'évaluation du coût du service universel et du contrôle des tarifs de l'opérateur historique.

Dans ce cadre, l'Autorité a établi avec le Gouvernement des relations positives qui s'inscrivent dans le respect et la compréhension partagée du rôle de chacun ; l'action de l'Autorité s'attache à relayer la politique publique, notamment dans le cadre du programme d'action pour l'entrée de la France dans la société de l'information, projet majeur pour l'avenir de notre pays.

La principale difficulté de fond encore constatée est relative à l'homologation des tarifs de détail de France Télécom. Il s'agit en effet d'une procédure complexe, dans laquelle l'Autorité, qui procède à l'analyse approfondie des propositions qui lui sont soumises, rend simplement un avis public, préalable à l'homologation par les ministres chargés des télécommunications et de l'économie. L'Autorité considère que cette procédure mérite d'être simplifiée et qu'elle dispose de l'expertise et de la légitimité pour la conduire, notamment dans le cas des services qui ne sont pas encore en concurrence. Une telle évolution serait en outre cohérente avec les compétences qui lui sont confiées en matière d'interconnexion (cf. infra).

3. Le rôle des collectivités territoriales

Depuis quatre ans, l'Autorité a toujours été très attentive aux projets et aux besoins des collectivités territoriales. Elle s'est attachée à établir avec elles un dialogue permanent, afin de les aider à définir et à mettre en œuvre leurs projets, en conformité avec la réglementation en vigueur et dans le respect de l'exercice de la concurrence.

L'Autorité s'est par ailleurs mobilisée pour permettre aux collectivités territoriales d'intervenir dans le domaine des télécommunications afin de favoriser l'arrivée d'opérateurs de télécommunications sur leur territoire. Il s'agit pour elles de favoriser l'exercice de la concurrence dans une perspective d'aménagement et de couverture du territoire, alors que les opérateurs, y compris l'opérateur historique, ne sont pas toujours naturellement conduits à s'installer ou à fournir des offres abordables dans certaines zones qui n'offrent pas la meilleure rentabilité des investissements. Il ne s'agit pas en revanche, d'inciter les collectivités à devenir des opérateurs de télécommunications, ce que la loi leur interdit désormais.

C'est ainsi que l'Autorité a eu l'occasion de souligner à plusieurs reprises au cours de l'année 2000 que l'application, dans sa rédaction actuelle, des dispositions de l'article L. 1511-6 du code général des collectivités territoriales soulevait des difficultés, notamment en ce qui concerne la procédure de publicité, la notion de carence ou encore la durée d'amortissement des investissements.

Elle a été saisie pour avis, le 30 mars 2001, sur le projet de loi sur la société de l'information, qui comportait une nouvelle rédaction de cet article. Les termes de cette nouvelle rédaction ont par ailleurs été rendus publics par le Gouvernement sur son site Internet. Au printemps 2001, ces nouvelles dispositions ont été introduites dans un projet de loi portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel, sous la forme d'un amendement déposé par le Gouvernement et adopté par l'Assemblée nationale le 10 mai 2001. L'adoption de ce projet de loi était en cours à la date d'achèvement du présent rapport.

Cette nouvelle rédaction de l'article L. 1511-6 du CGCT apporte des modifications significatives sur les points suivants :

- l'intervention n'est plus limitée aux seuls réseaux à haut débit ;
- suppression de la procédure de publicité devant permettre de constater la carence de l'initiative privée, remplacée par une consultation publique ;
- mise à disposition au profit non seulement des opérateurs mais également des utilisateurs ;
- mise à disposition des infrastructures à un tarif assurant la couverture des coûts avec la prise en compte de subventions publiques (au titre de l'aménagement du territoire) ;
- suppression de la durée de huit ans pour l'amortissement des investissements.

Dans son avis¹, adopté le 2 mai 2001, l'Autorité a souligné que l'ensemble de ces dispositions va dans les sens des propositions formulées par l'Autorité. Elle a également indiqué que certaines dispositions méritaient d'être clarifiées :

a. Des évolutions positives pour favoriser l'intervention des collectivités territoriales et le développement du marché

- **L'intervention n'est plus limitée aux seuls réseaux à haut débit ;**

¹ Avis n° 01-423 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 2 mai 2001 sur le projet de loi sur la société de l'information

Dans sa rédaction actuelle, l'article L.1511-6 du CGCT dispose que les interventions des collectivités doivent exclusivement permettre de répondre aux besoins en services et réseaux à haut débit.

L'Autorité note que la nouvelle rédaction lève cette restriction en ne faisant référence à aucun type de réseau ou de service en particulier. Elle permet ainsi à des collectivités de mettre à disposition des opérateurs des infrastructures indépendamment des débits ou de l'usage. Le fait que cette rédaction est technologiquement neutre apparaît comme un point indispensable.

- **La procédure de publicité est remplacée par une consultation publique**

L'Autorité considère que le remplacement de la procédure de publicité par une consultation publique apparaît mieux à même de répondre à la nécessité de connaître les besoins des opérateurs ou utilisateurs en vue de l'établissement des réseaux. L'Autorité est donc favorable aux dispositions prévues par le projet du Gouvernement.

Le remplacement de l'obligation du constat de carence par une procédure d'identification des besoins des opérateurs ou des utilisateurs, présente l'avantage d'une plus grande souplesse dans la mise en œuvre de la procédure et permet aux collectivités locales de n'écarter aucune solution.

- **La durée d'amortissement des investissements prise en compte dans le calcul des tarifs n'est plus limitée**

Dans sa rédaction actuelle, l'article L. 1511-6 prévoit que le tarif de la location est calculé sur une durée d'amortissement des investissements liés à la création ou l'extension de ces infrastructures qui n'excède pas huit ans. Une telle disposition conduit de fait à augmenter artificiellement le tarif de la location et ne permet pas aux collectivités de proposer aux opérateurs des tarifs de location attractifs, dans la mesure où les investissements sont généralement amortis sur une durée beaucoup plus longue dans le secteur des télécommunications.

La suppression de cette disposition constitue donc un progrès décisif pour permettre aux collectivités d'apporter une contribution au développement de la concurrence et du marché.

b. Certaines dispositions méritent d'être clarifiées

L'Autorité souhaite toutefois attirer l'attention sur certains points particuliers de la rédaction proposée, pouvant conduire à des ambiguïtés ou des problèmes d'interprétation préjudiciables à l'application de ce texte :

- **la mise à disposition possible au profit non seulement des opérateurs mais également des utilisateurs ;**

L'Autorité relève que la rédaction proposée apparaît ambiguë et peut sembler contradictoire : l'article L. 1511-6 ainsi rédigé dispose que la mise à disposition peut être

étendue aux opérateurs (pris au sens général) ainsi qu'aux utilisateurs (que l'on pourrait comprendre comme des utilisateurs finals).

Cette rédaction appelle deux remarques :

- sur l'extension à l'ensemble des opérateurs, il convient de rappeler que seuls les opérateurs titulaires d'une autorisation délivrée en application de l'article L. 33-1 du code des postes et télécommunications sont autorisés à activer des infrastructures passives comme cela est rappelé dans la rédaction en vigueur de l'article L. 1511-6 du CGCT. Afin de mieux assurer la concordance du projet de loi avec le code des postes et télécommunications, le texte doit donc être précisé sur ce point.
- sur l'extension aux utilisateurs, il convient de souligner que le projet de loi maintient pour les collectivités territoriales l'interdiction de toute activité d'opérateur au sens du code des postes et télécommunications. Cette interdiction, qui demeure pertinente, empêche la fourniture de tout service de télécommunications au public, donc aux utilisateurs finals. Le texte doit ainsi éviter l'usage du terme « utilisateur », qui évoque à tort la fourniture de services de télécommunications au public.

En revanche, la mise à disposition d'infrastructures passives à des exploitants de réseaux indépendants ne constitue pas une activité d'opérateur au sens du code des postes et télécommunications. L'Autorité est favorable à la reconnaissance de cette possibilité de mise à disposition des infrastructures passives. Si le législateur entendait partager cette conviction, il conviendrait de préciser la rédaction en ce sens.

- **La prise en compte des subventions publiques**

L'Autorité constate que la rédaction proposée peut conduire à plusieurs interprétations :

On peut en effet se demander si les subventions publiques évoquées sont des subventions versées aux collectivités dans le cadre de leurs projets ou des subventions versées par les collectivités ou l'Etat aux organismes chargés de créer les infrastructures ou à des acteurs économiques.

Dans le cas où les subventions sont affectées à la création de l'infrastructure, deux interprétations du texte sont possibles :

- les coûts à prendre en compte pour fixer les tarifs de mise à disposition sont ceux résultant exclusivement de l'exploitation de l'infrastructure, sans tenir compte des subventions éventuellement versées afin de diminuer ces coûts ;
- les coûts à prendre en compte pour fixer les tarifs de mise à disposition sont ceux résultant de l'exploitation, en intégrant les subventions, ce qui conduit à diminuer le coût finalement observé ;

L'Autorité estime que la seconde hypothèse, qui permet de réduire le coût effectif des infrastructures, pour l'ensemble des opérateurs, dans des zones enclavées dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire, doit être privilégiée. En tout état de cause, la portée de

cette disposition est conditionnée par la nature et les modalités d'attribution de ces subventions.

En conséquence, l'Autorité estime qu'il conviendra de clarifier ce point, soit au cours du processus législatif, soit dans le cadre du décret en Conseil d'Etat prévu par le texte.

3. LES CHANTIERS MAJEURS DE LA REGULATION

A. Le dégroupage

Le dégroupage de la boucle locale consiste à permettre aux nouveaux opérateurs d'accéder au réseau téléphonique existant pour fournir leurs services directement à leurs clients. Sa mise en œuvre est aujourd'hui indispensable au développement du marché, notamment en raison de l'arrivée de la technologie ADSL, qui permet d'accéder à Internet avec des débits élevés en utilisant le réseau téléphonique local.

1. Les objectifs de l'Autorité

Depuis trois ans, l'Autorité a engagé avec les opérateurs de nombreux travaux pour préparer la mise en œuvre du dégroupage. Celle-ci est en effet complexe car elle suppose des négociations techniques, juridiques et économiques entre les opérateurs. L'année 2000 a représenté une étape décisive dans ce processus. Les travaux conduits par le groupe de travail mis en place par l'Autorité au début de l'année ont permis aux opérateurs de réaliser des expérimentations dès le 1^{er} juillet 2000. Les discussions techniques, économiques et opérationnelles du groupe de travail ont largement contribué à favoriser la mise en place des conditions nécessaires au dégroupage à compter du 1^{er} janvier 2001.

Parallèlement à cette action, des travaux se sont poursuivis pour établir le cadre juridique du dégroupage, tant au plan national qu'à l'échelon européen : le décret du 12 septembre a fixé pour objectif la disponibilité du dégroupage au 1^{er} janvier 2001. Il a été complété par un règlement communautaire adopté le 18 décembre 2000, qui fixe la même échéance pour l'ensemble des pays européens et attribue les compétences nécessaires aux régulateurs.

L'objectif de l'Autorité est que de nombreux opérateurs, et pas uniquement France Télécom, puissent fournir des services d'accès à Internet à haut débit grâce à cet accès et à l'utilisation de la technologie ADSL.

En effet, France Télécom déploie ses offres ADSL depuis deux ans, Fin 2000, l'opérateur historique annonçait couvrir 500 sites sur les 11 000 existants ; il prévoit d'en couvrir 1400 à la fin de l'année 2001 et 2600 fin 2002, soit une couverture de 66% de ses lignes analogiques. Or, compte tenu des conditions techniques et tarifaires aujourd'hui proposées par France Télécom, les autres opérateurs n'ont pas encore été en mesure de fournir des services dans des conditions équivalentes. C'est pourquoi l'Autorité avait, lors du lancement des offres de France Télécom, en juillet 1999, émis des réserves sur leur généralisation automatique à l'ensemble du territoire.

Il s'agit d'un enjeu majeur, car l'ADSL est une des voies d'accès à Internet complémentaire du câble et de la boucle locale radio, tous deux marqués par un certain ciblage géographique ou professionnel. L'ADSL est appelé à ouvrir la porte d'Internet à des millions de foyers, bien au delà des grandes agglomérations. Il est une des clés du développement de la société de l'information.

Un segment économique aussi vaste et aussi décisif ne saurait être ainsi préempté par un seul opérateur. C'est au bout du compte le consommateur qui serait alors perdant.

L'Autorité s'attache donc à lever rapidement les incertitudes et les obstacles qui peuvent entraver la mise en œuvre du dégroupage :

Le 8 février 2001, elle a demandé à France Télécom de modifier son offre de référence, en application de l'article 4 du règlement communautaire du 18 décembre 2000. Cette demande portait tant sur les prestations que sur les tarifs proposés. France Télécom a répondu partiellement à la demande de l'Autorité le 23 février 2001. En effet, elle a déposé un recours gracieux sur un certain nombre de modifications demandées.

C'est dans le même esprit que l'Autorité s'est prononcée le 2 mars 2001 sur un différend entre France Télécom et Liberty Surf, par une décision qui définit les bases d'une offre d'accès à la collecte de trafic de données, proposée par France Télécom et permettant à des opérateurs entrants de présenter eux-mêmes des offres compétitives aux fournisseurs d'accès et au consommateur final.¹

Elle poursuit parallèlement avec diligence l'instruction des procédures de sanction dont elle a été saisie à propos des conditions concrètes de mise en œuvre de la colocalisation sur les sites de France Télécom.

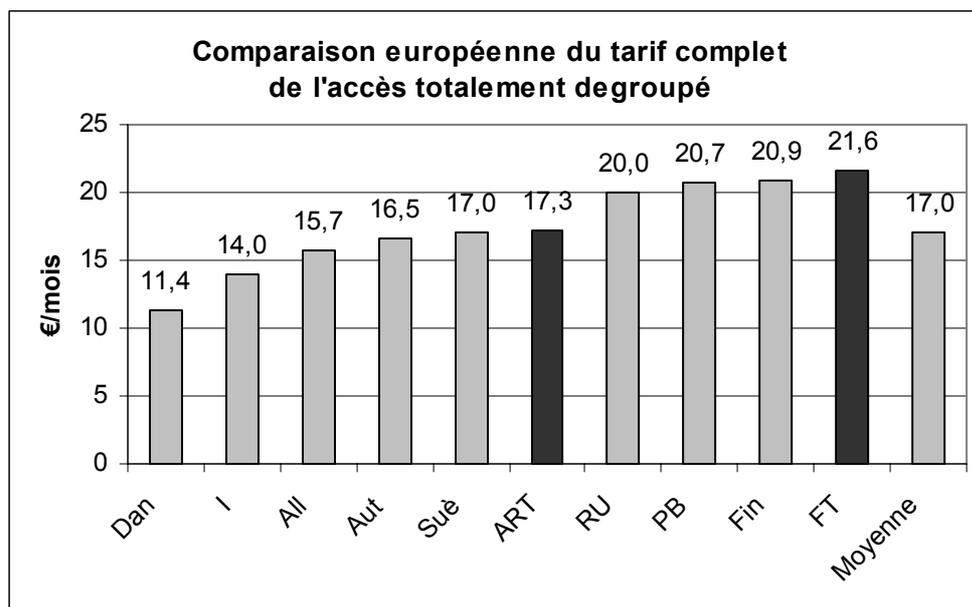
L'Autorité poursuit ainsi des discussions et a engagé des procédures pour que ce marché devienne rapidement une réalité. La généralisation de ces technologies sera certes progressive, mais le dégroupage doit être opérationnel à partir de l'été 2001.

2. Les comparaisons européennes

L'Autorité a établi des comparaisons des tarifs du dégroupage dans différents pays de l'Union européenne, qui permettent de situer les tarifs figurant dans l'offre de référence de France Télécom, après modification par l'Autorité en application du règlement communautaire, par rapport à ceux proposés par les principaux opérateurs historiques européens. Elles portent sur le tarif "complet" de l'accès totalement dégroupé à la paire de cuivre : les frais d'accès au service sont amortis sur 3 ans ; dans les pays où le SAV est tarifé séparément, le tarif mensuel est modifié de façon à ce que la part des coûts de service après-vente dans le tarif mensuel soit identique à celle de l'offre de référence de France Télécom.

¹ Décision n° 01-253 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 2 mars 2001 se prononçant sur un différend entre Liberty Surf Télécom et France Télécom relatif aux conditions tarifaires de l'offre ADSL Connect ATM.

Dans le tableau ci-dessous, « France Telecom » désigne l'offre de référence de France Télécom publiée le 22 novembre 2000 et « ART » désigne l'offre de référence conforme à la décision d'application du règlement de l'Autorité.



Après décision de l'Autorité, les tarifs de l'accès totalement dégroupé de France Télécom se situent dans la moyenne européenne.

Toutefois, le tarif de l'accès aux lignes d'abonnés n'est pas le seul élément à prendre en compte pour apprécier les conditions techniques et tarifaires du dégroupage dans un pays. D'autres facteurs, comme les tarifs et les conditions techniques de la colocalisation, sont des déterminants essentiels pour permettre l'arrivée effective des concurrents sur ce marché. C'est pourquoi l'Autorité poursuit avec détermination ses travaux, et en particulier l'instruction de plusieurs procédures de sanctions, afin d'établir avant l'été 2001 un cadre effectivement favorable au dégroupage.

B. la boucle locale radio

La boucle locale radio est une technologie qui permet aux opérateurs de télécommunications de raccorder directement par voie radio des clients aux réseaux. Son introduction constitue ainsi un enjeu majeur pour les télécommunications en France, en contribuant à l'ouverture d'une concurrence effective et durable dans la boucle locale à haut débit au bénéfice des utilisateurs.

1. L'introduction de la boucle locale radio en France

a. Les résultats des appels à candidatures

Le dispositif d'appel à candidatures publié le 30 novembre 1999 s'est déroulé en plusieurs étapes :

- le 11 juillet 2000, l'Autorité a rendu public les résultats des appels à candidatures pour l'attribution des 54 licences de boucle locale radio dont 2 licences pour l'ensemble du territoire métropolitain dans les bandes 3,5 et 26 GHz, 44 licences régionales dans la bande 26 GHz et 8 licences dans les départements d'outre-mer dans la bande 3,5 GHz ;
- le 29 septembre 2000, suite au désistement de trois opérateurs, l'Autorité a lancé un nouvel appel à candidatures dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté, Limousin et dans le département d'outre-mer de la Guyane ;
- le 20 décembre 2000, l'ART a publié les résultats des appels à candidatures dans les quatre régions citées précédemment. Les opérateurs retenus étaient déjà titulaires d'une licence de BLR sur plusieurs régions, délivrée en juillet dernier à l'issue du précédent appel à candidatures ;
- le 25 janvier 2001, l'Autorité a annoncé le résultat de l'appel à candidatures en Guyane ; la société Media Overseas a été retenue pour ce département.

Aujourd'hui, en tout point du territoire métropolitain, 4 opérateurs sont titulaires d'une licence.

b. Boucle locale radio et aménagement du territoire

La préoccupation de couverture du territoire est au cœur du processus d'introduction de la boucle locale radio en France. Cet objectif a explicitement été pris en compte dans le dispositif d'appel à candidatures, puisque l'un des principaux critères de sélection des candidats portait sur l'ampleur et la rapidité de déploiement du réseau sur l'ensemble du territoire.

Les candidats devaient plus particulièrement s'engager sur :

- le taux de couverture radioélectrique de la population du territoire métropolitain ou régional aux dates du 31 décembre 2001, 30 juin 2003 et 31 décembre 2004 ;
- des taux régionaux de couverture radioélectrique de la population située dans une unité urbaine de plus de 50 000 habitants au 31 décembre 2004 (pour les licences métropolitaines, il s'agit de la moyenne des taux régionaux).

Ces engagements ont été repris dans les licences des opérateurs retenus.

En outre, l'Autorité s'est refusée à réduire les obligations de couverture lorsque trois des opérateurs retenus le lui ont demandé. L'incapacité de ceux-ci à faire face à leurs engagements les a conduits à se désister. L'Autorité a donc mené à bien un nouvel appel à candidatures, qui a permis d'attribuer toutes les licences.

c. Les perspectives du marché français

La boucle locale radio constitue une solution attractive et innovante permettant de proposer des offres de téléphonie et de services d'accès à Internet à hauts débits à une clientèle de résidentiels et d'entreprises. Concernant le marché de la boucle locale, l'enjeu est important puisque ce marché (y compris les abonnements) représente plus de 53 milliards de francs en 2000 selon les chiffres de l'Observatoire des marchés et que France Télécom est en position de quasi-monopole sur ce marché. Concernant le marché de l'accès à Internet, le trafic des communications Internet augmente fortement : après avoir progressé de 153% en 1999, il a connu une croissance en volume de 162% en 2000, pour atteindre 33 milliards de minutes, ce qui représente 33% du trafic local total. Par ailleurs, cette technologie est complémentaire des moyens filaires actuels comme la fibre optique, le dégroupage, le câble ou l'ADSL.

L'impact sur l'économie nationale devrait être positif : les opérateurs prévoient des investissements cumulés de l'ordre de 18 milliards de francs et 6 400 créations d'emplois directes sur la période 2000-2004. Toujours selon les prévisions des opérateurs, ce marché devrait représenter près de 10 milliards de francs en 2004.

Les opérateurs de boucle locale radio qui doivent respecter leurs premières obligations de déploiement de réseau pour la fin de l'année 2001 lanceront progressivement leurs offres commerciales au cours de l'année 2001. Début mai 2001, les opérateurs Firstmark, Belgacom France, Altitude et BLR Services ont déclaré avoir ouvert leur service commercial sur quelques grandes villes. Broadnet France a prévu d'ouvrir son service au 1er juin 2001 à Paris. Les autres opérateurs déploient leurs réseaux et procèdent à des essais de matériels. Le choix définitif des fournisseurs, le repérage des points hauts, l'installation des stations de base et le recrutement de personnel essentiellement technique et commercial, constituent à la fin de l'année 2000 les premiers défis de ces acteurs nouveaux sur le marché de l'Internet à haut débit.

A la suite du retrait, début 2001, de la société UPC, principal actionnaire de l'opérateur national de boucle locale radio Fortel, la société LDCOM est entrée dans le capital de cet opérateur à hauteur de 50%, alors qu'elle est également actionnaire majoritaire de la société BLR Services, titulaire d'une autorisation de boucle locale radio couvrant 11 régions métropolitaines. Après s'être assurée, au travers d'engagements formels de l'opérateur comme de ses actionnaires, que le changement dans la structure du capital sera sans effet sur le respect par Fortel des obligations qui lui incombent en vertu des dispositions de son autorisation, l'Autorité a jugé que cette modification n'était pas de nature à mettre en cause l'autorisation de l'opérateur. Elle a toutefois considéré que la question de l'impact concurrentiel pourrait se poser ultérieurement dans le cours du développement du marché de la boucle locale radio, en particulier si les sociétés Fortel et BLR Services devaient être amenées à se rapprocher, voire à fusionner. L'Autorité s'est également prononcée favorablement sur une modification du capital de la société FirstMark.

Ces mouvements résultent pour partie des difficultés qu'a connu la boucle locale radio au début de l'année 2001, en France comme dans les autres pays européens, des difficultés conjoncturelles liées à la situation financière du marché des télécommunications. Il faut toutefois souligner que le développement de ce marché semble mieux engagé dans notre pays que chez certains de nos voisins européens.

2. Comparaisons européennes

A la fin de l'année 2000, de nombreux pays européens ont attribué des licences de boucle locale radio : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, les Pays-Bas, le Portugal et le Royaume-Uni. Cependant, la boucle locale radio ne constitue pas encore une alternative viable d'accès local dans la mesure où le service commercial est encore peu opérationnel dans la plupart des pays de l'Union européenne. Le calendrier et les modes d'attribution des licences varient de façon importante d'un pays à l'autre. Le premier tableau ci-dessous présente le calendrier d'attribution des licences de boucle locale radio en Europe. Le second tableau indique pour chaque pays le mode de sélection, le nombre et le type de licences, la bande de fréquences, la quantité de fréquences par opérateur et le nom des principaux opérateurs.

Calendrier d'attribution des licences de BLR en Europe au 1^{er} avril 2001

Pays	Lancement de la procédure de sélection	Attribution des licences
Allemagne	1 ^{ère} étape : 1999 2 ^{ème} étape : 2000	1 ^{ère} étape : 1999 2 ^{ème} étape : 2000 (procédure achevée)
Autriche	Septembre 2000	5 février 2001 (procédure achevée)
Belgique	Août 2000	15 février 2001
Danemark	Février 2000	18 décembre 2000 (procédure achevée)
Espagne	Octobre 1999	Mars 2000 (procédure achevée)
Finlande	NC	Janvier 1999 (procédure achevée)
France	30 novembre 1999	1 ^{ère} étape : 11 juillet 2000 2 ^{ème} étape : 20 décembre 2000 et 25 janvier 2001 (procédure achevée)
Grèce	NC	6 décembre 2000
Irlande	Février 1999	Juin 2000 (procédure achevée)
Italie	Consultation publique - Novembre 1999	Eté 2001
Luxembourg	NC	En cours
Pays-Bas	Juillet 2000	Octobre 2000 (procédure achevée) (consultation lancée en décembre 2000 pour la bande 27,5-29,5 GHz)
Portugal	NC	29 décembre 1999 (procédure achevée)
Royaume-Uni	NC	Automne 2000 (procédure achevée)
Suède	NC	Octobre 2001 et 2002

*Sources : ART, régulateurs européens, Commission européenne et IDATE
NC : non communiqué*

La boucle locale radio dans les pays de l'Union européenne

Pays	Mode de sélection	Nombre et type de licences	Bande de fréquences	Quantité de fréquences par opérateur	Nom des principaux opérateurs
Allemagne	Soumission comparative en deux étapes	1 ^{ère} étape : 262 zones 2 ^{ème} étape : 143 zones	2,4-2,62 GHz 3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz	3x14 MHz 5x14 MHz 18x28 MHz	Callino FirstMark Mannesmann Arcor STAR Tesion (Swisscom) Viag Interkom
Autriche	Enchères	9 régionales	24,5-26,5 GHz	2 blocs 2x28MHz 2 blocs 3x28MHz 1 bloc 4x28MHz	Star 21 Networks Broadnet
Belgique	Soumission comparative	régionales et nationales	3,4-3,6 GHz 10,15-10,65 GHz 24,5-26,5 GHz	25 MHz duplex maximum par opérateur 56 MHz duplex maximum par opérateur 56 MHz duplex maximum par opérateur	Belgacom Formus Communications Belgique Landtel Belgique Winstar
Danemark	Soumission comparative	3 nationales et 4 régionales	3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz	2 licences 2x26,5 MHz et 1 licence 27 MHz 3 licences 2x140 MHz et une licence 2x112 MHz	Formus Communications Danemark Global Connect Access In2Loop Mediascape Communications Sonofon Service
Espagne	Soumission comparative	6 nationales	3,5 GHz 26 GHz	2x20 MHz 2x56 MHz	Abranet Alo 2000 Banda 26 Broadnet Firstmark Skye Point
Finlande	Premier arrivé, premier servi	21 métropolitaines	3,4-3,6 GHz 10,15-10,65 GHz 24,5-26,5 GHz 37,0-39,5 GHz	2x20 MHz 2x30 MHz 2x56 MHz 2x112 MHz	Facilicom Firstmark Communications Formus Communications Sonera Entrum
France	Soumission comparative	2 nationales 44 régionales 8 DOM	3,5 + 26 GHz 24,5-26,5 GHz 3,5 GHz	2x15 + 2x112 MHz 2x112 MHz 2x442 MHz	Altitude Télécom Belgacom France Broadnet France BLR Services Cegetel Firstmark Fortel Landtel France XTS Network
Grèce	Enchères	9 nationales	3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz	NC	NC

Pays	Mode de sélection	Nombre et type de licences	Bande de fréquences	Quantité de fréquences par opérateur	Nom des principaux opérateurs
Irlande	Soumission comparative	8 nationales	2,029-2,281 GHz 3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz	2x10 MHz 2x25 MHz 2x56 MHz	EIRCOM ESAT Formus Princes Holdings
Italie	Non déterminé	Régionales	24,5-26,5 GHz 27,5-29,5 GHz	> 2x28 MHz > 2x28 MHz	NC
Luxembourg	Premier arrivé, premier servi	Nationales	3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz	NC	NC
Pays-Bas	Enchères	Nationales	2,4-2,62 GHz 3,4-3,6 GHz 24,5-26,5 GHz 27,5-29,5 GHz (consultation lancée en 12/2000)	1 licence x70 MHz 1 licence x30 MHz 2 licences x112 MHz et 2 licences x56 MHz	NC
Portugal	Soumission comparative	11 nationales	3,6-4,2 GHz 24,5-26,5 GHz 27,5-29,5 GHz	3 licences 2x28 MHz 6 licences 2x56 MHz 2 licences 2x175 MHz	Bragatel E3G Easténica MAXITELSAT Jazztel Portugal SONAE Teleweb Telecel WTS
Royaume-Uni	Enchères	16 régionales	Existant : 2,029-2,281 GHz 2,4-2,62 GHz 3,4-3,6 GHz 3,6-4,2 GHz 10,15-10,65 GHz 27,5-29,5 GHz 40,5-43,5 GHz	2x35 MHz 2,4 GHz 2x17 MHz 2x84 MHz 2x30 MHz 2x112 MHz	NC
Suède	Soumission comparative	7 nationales	3,6-4,2 GHz 31,0-31,3 GHz 31,8-33,4 GHz 40,5-43,5 GHz	2x28 MHz 2x168 MHz	NC

Sources : ART, régulateurs européens, Commission européenne et IDATE

NC : non communiqué

C. L'UMTS

L'arrivée prochaine des systèmes mobiles de troisième génération va consacrer la rencontre du téléphone mobile et de nouveaux services fondés sur le transfert de données. C'est ce que l'on appelle aujourd'hui l'Internet mobile.

L'apparition du protocole WAP au milieu de l'année 2000 a constitué la première étape de ce mouvement, dont le développement va se poursuivre avec l'arrivée sur les réseaux GSM de nouvelles technologies, notamment le GPRS, permettant de fournir des débits plus élevés sur les réseaux mobiles, donc d'améliorer l'accès aux services de données.

Avec les systèmes de 3^{ème} génération, une étape supplémentaire va être franchie ; de nouveaux acteurs vont exploiter de nouveaux réseaux, offrant des débits encore plus élevés. Ces systèmes ont été normalisés sous le nom d'IMT 2000 au sein de l'UIT. La norme UMTS, développée en Europe par l'ETSI, fait partie d'un ensemble de normes reconnues au sein d'IMT 2000.

Avec le GSM, norme européenne aujourd'hui devenue mondiale, le continent européen dispose d'un atout important pour préparer la troisième génération. L'Union européenne a établi un calendrier pour l'attribution des licences dans les pays membres, destiné à permettre l'ouverture effective des services début 2002.

En France comme dans l'ensemble des pays européens, le choix et la conduite des procédures de sélection des opérateurs ont constitué la principale préoccupation de l'année 2000 dans ce domaine.

1. La procédure de sélection conduite en France

En application de la loi, il appartenait à l'Autorité de proposer au ministre chargé des télécommunications les conditions d'attribution des licences UMTS.

Sur la base d'une large concertation avec les acteurs, l'Autorité a choisi, dès le début de l'année 2000, de retenir le principe de la soumission comparative et non celui des enchères, essentiellement pour trois raisons :

- D'abord, la quasi-totalité des acteurs consultés (opérateurs, équipementiers, experts, analystes, économistes) s'est prononcée en faveur de cette procédure ;
- Ensuite, contrairement aux enchères, elle présente l'avantage d'être maîtrisable pour les acteurs, donc d'offrir une visibilité bien supérieure ;
- Enfin, la soumission comparative s'est révélée par le passé plus favorable au développement du marché que les enchères, qui contraignent à sélectionner les candidats sur le seul critère financier, sans tenir compte d'autres paramètres importants. Cette dimension est essentielle puisqu'il s'agit d'un nouveau marché, sur lequel des incertitudes pèsent encore.

Le Gouvernement a donné le coup d'envoi à la procédure d'appel à candidatures pour les licences mobiles de troisième génération en publiant au Journal officiel, le 18 août 2000, la proposition de l'Autorité, transmise au début du mois. Cet appel à candidatures est le fruit d'un long travail de préparation, engagé depuis plus de deux ans, auquel ont été associés l'ensemble des acteurs : opérateurs, industriels, fournisseurs de services, pouvoirs publics et consommateurs.

Ce dispositif poursuit plusieurs objectifs :

- promouvoir le développement du marché du multimédia mobile, en particulier Internet ;
- contribuer à l'aménagement et à la couverture du territoire pour répondre aux attentes du plus grand nombre ;
- favoriser l'investissement et l'emploi pour stimuler la croissance ;
- assurer une compatibilité avec les systèmes mobiles existants et permettre l'optimisation de la ressource spectrale disponible.

Les candidats sont sélectionnés par la méthode de la soumission comparative à partir de 14 critères de sélection, répartis en trois volets : technique, commercial et financier. Chaque candidature fera l'objet d'une notation sur chacun de ces critères, puis recevra une note globale sur 500 points.

Les critères les plus importants sont les suivants :

- L'ampleur et la rapidité de déploiement du réseau ” (100 points) ;
- La cohérence et crédibilité du projet ” (100 points) ;
- La cohérence et crédibilité du plan d'affaires ” (75 points) ;
- L'offre de services (50 points).

L'appel à candidatures comporte enfin un certain nombre de dispositions que les opérateurs retenus devront respecter. On peut en particulier souligner les points suivants :

- des obligations de couverture : les opérateurs seront soumis à des obligations de déploiement qui reprendront les engagements qu'ils auront souscrits dans le cadre de leurs candidatures pour trois échéances (2 ans, 5 ans et 8 ans) ; ces engagements de déploiement, sur la base desquels les candidats auront été sélectionnés, seront au moins égaux aux seuils minimum fixés par l'appel à candidatures, qui prévoit une couverture minimum de 25% de la population française en service de voix et de 20% en service de transmission de données au bout de deux ans, ainsi qu'une couverture de 80% de la population en service de voix et de 60% en services de données au bout de 8 ans ;
- des obligations de fourniture d'une liste de services déterminée (voix, accès à Internet, transmission de données, localisation de l'utilisateur, etc.), afin de s'assurer que les services fournis sont bien de troisième génération, ainsi que des obligations de disponibilité et de qualité de service ;
- l'itinérance avec les réseaux GSM pour les opérateurs qui ne disposent pas d'un réseau de deuxième génération, dès lors qu'ils auront satisfait à des exigences préalables et minimales de couverture ;

- des obligations en matière de partage des sites pour des raisons liées à l'équilibre de la concurrence et à l'environnement ;
- Enfin, si l'ensemble des réseaux devra être conforme à l'une des normes de la famille IMT 2000, au moins l'un d'entre eux devra retenir la norme UMTS.

Ce dispositif a été complété par des dispositions financières, publiées par le Gouvernement dans un avis le 18 août 2000, puis intégrées dans la loi de finances pour 2001. Chaque opérateur retenu devra s'acquitter d'une redevance de 32,5 milliards de francs pour l'obtention et l'usage des fréquences associées à la licence UMTS.

2. L'instruction des dossiers et la nécessité d'un appel à candidatures complémentaire

Les candidatures devaient être déposées au plus tard pour le 31 janvier 2001. Deux opérateurs, France Télécom mobiles et SFR, ont déposé un dossier. L'Autorité a conduit l'instruction et en aura rendu les résultats publics le 31 mai 2001. Les licences correspondantes devaient être délivrées par le ministre avant le 30 juin 2001.

A l'occasion de la remise des dossiers de candidatures, le Président de l'Autorité a souligné la nécessité d'un nouvel appel à candidatures destiné à attribuer les deux licences restantes, afin de permettre l'exercice d'une concurrence effective sur ce marché. Cet appel obéira également au principe de la sélection comparative et devra prendre en compte l'exigence d'équité des conditions, notamment financières, entre les différents acteurs. L'Autorité en prendra l'initiative le moment venu.

3. Les évolutions du contexte économique et financier européen

Le processus d'attribution des licences UMTS en Europe s'est traduit par une situation complexe qui appelle, comme la Commission européenne l'a elle-même reconnu, des adaptations économiques et réglementaires permettant à ce marché de se développer. On peut en effet établir un certain nombre de constats :

- Une diversité des modes de sélection : fin 2000, sept pays sur les quinze que compte l'Union Européenne ont opté pour la soumission comparative des dossiers (France, Espagne, Irlande, Portugal, Suède, Finlande, Luxembourg), et sept pour la mise aux enchères des licences (Royaume-Uni, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Autriche, Danemark, Italie).
- Une charge financière importante pour les acteurs : les opérateurs de télécommunications vont supporter une charge, d'environ 900 milliards de francs pour l'obtention de l'ensemble des licences UMTS en Europe. A quoi il faudra ajouter une somme équivalente pour les investissements à consentir.
- Des disparités importantes sur le coût total d'acquisition des licences UMTS rapporté au nombre d'habitants dans les principaux pays d'Europe : ce prix peut en effet varier du simple au triple, voire davantage, d'un pays à l'autre. Il est par exemple de 171 euros aux

Pays Bas, de 211 en Italie, de 330 en France et supérieur à 600 euros en Allemagne et au Royaume-Uni. (18 euros en Suisse et 0,005 euros en Suède).

Ainsi, dans une communication adoptée le 20 mars 2001, la Commission européenne a recensé les disparités qui existent dans les conditions d'attribution des licences et de développement du marché à travers l'Europe :

Elle constate que “ *les conditions d’octroi des licences varient considérablement entre les Etats membres* ”, et ce dans plusieurs domaines :

- Les procédures de sélection utilisées : enchères ou soumission comparative ;
- Le nombre des licences proposées : il varie entre 4 et 6 ;
- Le montant du droit de licence rapporté à la population : il varie entre zéro et 650 euros par habitant ; la Commission constate en outre que la dépense initiale du secteur pour l'acquisition des licences 3G et les investissements correspondants est globalement élevée (130 milliards d'euros) ;
- La durée des licences, variable selon les pays ;
- Les conditions de déploiement : couverture du territoire et partage des réseaux ;
- La quantité de fréquences attribuées aux opérateurs, qui n'est pas harmonisée ;
- Et enfin, les conditions d'accès des opérateurs 3G aux réseaux 2G (l'itinérance).

La Commission considère que ces disparités sont sources de distorsions importantes pour le développement du marché.

S'agissant des solutions, la Commission rappelle dans cette communication qu'un nouveau cadre européen est en cours d'élaboration pour les télécommunications et qu'il devrait permettre de réduire à l'avenir de telles disparités, grâce à une harmonisation renforcée en matière d'attribution des licences et des fréquences ; d'où l'importance de son adoption rapide.

La Commission a également annoncé son intention d'engager un dialogue avec les Etats membres et les acteurs sur ces questions, en particulier sur la durée des licences et les conditions d'une éventuelle mutualisation des infrastructures.

Outre les disparités importantes constatées dans les conditions d'attribution des licences en Europe, le contexte européen de l'introduction de l'UMTS a radicalement changé au cours de l'année 2000 :

- S'agissant de l'ouverture des services, il existe un retard global dans la disponibilité des équipements comme dans la définition des offres ; on peut y ajouter l'importance croissante que les opérateurs accordent à nouveau aux services de voix, par rapport aux services multimédias, qui ne doivent certes pas être oubliés mais doivent encore être définis et tarifés avant de pouvoir répondre aux attentes des consommateurs, elles-mêmes insuffisamment déterminées ;
- l'étape intermédiaire que constitue l'adaptation des réseaux GSM actuels aux services de données (notamment à travers les technologies GPRS et EDGE), désormais appelée la 2,5 G, est aujourd'hui reconnue comme essentielle.

- A cette situation s'ajoute une évidente inquiétude des milieux financiers pour cette technologie. Or l'utilité d'une plus juste appréciation des risques cumulés ne doit pas dégénérer aujourd'hui en une négation pure et simple des potentialités considérables du secteur, pour lui-même et pour l'ensemble de l'activité économique.

Dans ce nouveau contexte, l'Autorité a pour sa part engagé des consultations avec les acteurs, actuels ou potentiels, sur les marchés français, européen et même mondial - opérateurs, équipementiers, partenaires financiers, mais aussi experts et analystes - afin d'évaluer, au regard des modifications profondes qui ont affecté le marché depuis la fin de l'année 2000, les conditions de développement de l'UMTS et les enjeux économiques, industriels et commerciaux qui s'y attachent.

4. Comparaison des procédures de sélection conduites en Europe

Le tableau ci-dessous fournit une comparaison permet de comparer des procédures conduites dans la plupart des pays européens et de la charge financière associée pour les opérateurs retenus ; il permet en outre de recenser les opérateurs retenus dans chaque pays.

Les procédures de sélection des opérateurs mobiles de 3^{ème} génération conduites dans différents pays européens

Pays	Fin de la procédure	Procédure	Nombre de licences	Opérateurs retenus	Recettes générées
Allemagne	août 2000	enchères	6	T-Mobile (opérateur historique Deutsche Telekom), Mannesmann Mobilfunk (Vodafone), Viag Interkom (British Telecom), MobilCom (detenu a 28,5% par France Telecom/Orange), Group 3G (Telefonica, Sonera), E-Plus (KPN)	50,8 milliards d'euros
Autriche	novembre 2000	enchères	6	Mobilkom Austria (opérateur historique Telekom Austria), max.mobil (Deutsche Telekom), OneConnect (Tele Danmark, Telenor, Viag Interkom, France Telecom/Orange), tele.ring (Vodafone), Telefonica (Espagne), Hutchison Whampoa (Hong-Kong)	832 millions d'euros
Espagne	mars 2000	soumission comparative	4	Telefonica Moviles (opérateur historique Telefonica), Amena (Retevision, Telecom Italia, Endesa), Airtel (Vodafone, British Telecom), Xfera (ACS, Sonera, Vivendi Universal)	516,8 millions d'euros
Finlande	mars 1999	soumission comparative	4	Sonera (opérateur historique), Telia (Suede), Radiolinja (Helsingin Puhelin, opérateur téléphonique de la ville d'Helsinki), Suomen Kolmege (Tele2, Suede)	aucune (licences gratuites)
Italie	octobre 2000	SC (1er tour) + enchères (2eme tour)	5	TIM (opérateur historique Telecom Italia), Omnitel (Vodafone), Wind (France Telecom/Enel), Andala (Hutchison Whampoa, Tiscali), Ipse (Telefonica, Sonera, Banca di Roma)	12,1 milliards d'euros
Norvège	novembre 2000	soumission comparative	4	Telenor (opérateur historique), NetCom AS (Telia), Tele2 (Suede), Broadband Mobile (Enitel, Sonera)	100 millions d'euros
Pays-Bas	juillet 2000	enchères	5	KPN Mobile (opérateur historique KPN), Libertel (Vodafone), Dutchtone (France Telecom/Orange), Telfort (British Telecom), 3GBlue/Ben (Deutsche Telekom, Belgacom, Tele Danmark)	2,68 milliards d'euros
Pologne	décembre 2000	attribution directe	3	PTC/Era (Elektrim, Vivendi Universal, Deutsche Telekom), Polkomtel (Plus GSM), Centertel (opérateur historique TPSA, France Telecom)	aucune

Pays	Fin de la procédure	Procédure	Nombre de licences	Opérateurs retenus	Recettes générées
Portugal	décembre 2000	soumission comparative	4	TMN (opérateur historique Portugal Telecom), Telecel (Vodafone), Optimus (Sonae, France Telecom/Orange), ONI (Electricidade de Portugal, Telenor, ONI Way)	400 millions d'euros
Royaume-Uni	avril 2000	enchères	5	BT Cellnet (opérateur historique British Telecom), Vodafone, Orange (rachete par France Telecom), One2One (Deutsche Telekom), TIW (Canada)	38,5 milliards d'euros
Suède	janvier 2001	soumission comparative	4	Orange Sverige (France Telecom/Orange), Tele2 (allie depuis a l'opérateur historique Telia), Europolitan (Vodafone), HI3G (Investor).	aucune (licences gratuites)
Suisse	décembre 2000	enchères	4	Swisscom (opérateur historique), Orange Communications (France Telecom/Orange), dSpeed (TeleDanmark), Team 3G (Telefonica)	135 millions d'euros

D. Internet

L'Autorité s'attache depuis sa création à favoriser le développement d'Internet, notamment en permettant l'établissement de conditions concurrentielles sur le segment de l'accès à Internet, qu'il s'agisse de l'accès par le réseau téléphonique commuté, qui constitue encore aujourd'hui l'essentiel du marché, notamment pour les particuliers, ou qu'il s'agisse de l'accès à haut débit par diverses technologies. A cet égard, le développement des technologies d'accès haut débit telles que le câble, la famille xDSL, la boucle locale radio devrait constituer une nouvelle étape pour l'Internet. Il pourrait accélérer l'évolution de l'Internet non seulement en termes de contenus (multimédia), d'usages (jeux en ligne, *peer-to-peer*, écoute de radio, diffusion de vidéo, ...), mais aussi en termes de fonctionnement du "réseau des réseaux". Sur ce dernier aspect, l'Autorité s'est plus particulièrement intéressée à deux points : les adresses IP et les mécanismes d'échange de trafic IP entre les réseaux.

1. L'accès à Internet

La réflexion et l'action de l'Autorité sur le rôle des services de l'information et de la communication se concentre plus particulièrement sur la diversification des voies d'accès à ces nouveaux services et sur les conditions d'accès aux réseaux de la société de l'information.

Elle agit ainsi dans plusieurs domaines et selon plusieurs objectifs :

a. Favoriser l'offre d'accès forfaitaire à Internet

L'accès à Internet s'effectue encore aujourd'hui en très forte proportion (96%)¹ par le réseau téléphonique commuté avec un débit limité.

L'Autorité a depuis plus de deux ans contribué à l'apparition d'offres forfaitaires : début 1999, elle a réuni l'ensemble des acteurs sur cette question, ce qui a conduit à l'émergence des premières offres ; elle a également rendu possible un modèle d'interconnexion adapté pour la collecte du trafic Internet à partir du réseau local de France Télécom (l'interconnexion indirecte), modèle favorable au développement des formules forfaitaires ; en outre l'Autorité contribue chaque année à la baisse des tarifs proposés par France Télécom par l'approbation du catalogue d'interconnexion.

Pendant l'année 2000, les offres de forfaits, comprenant l'abonnement au fournisseur d'accès à Internet et un nombre d'heures de communications téléphoniques, ont pris une place importante parmi les différentes offres d'accès à Internet proposées sur le marché. La concurrence sur ce type d'offre est aujourd'hui vive et les prix ont sensiblement baissé depuis leur apparition.

¹ Source Netvalue de septembre 2000.

- **Les conditions tarifaires de collecte de trafic de leurs abonnés sont primordiales pour les opérateurs et les fournisseurs d'accès à Internet.**

Le fournisseur d'accès à Internet collecte le trafic de ses abonnés par l'intermédiaire d'un opérateur de transport, qui peut être France Télécom ou un opérateur tiers, qu'il rémunère également à chaque minute de trafic collectée.

Parallèlement au développement des offres forfaitaires, l'Autorité s'est attachée à établir des conditions techniques et tarifaires favorables à ce type de formule par la mise en place d'une offre d'interconnexion indirecte pour l'accès à Internet, désormais disponible dans le catalogue d'interconnexion de France Télécom. Elle a également contribué à la baisse des tarifs d'interconnexion pour les communications d'accès à Internet au cours des deux dernières années.

Dans le courant de l'année 2000, certains fournisseurs d'accès à Internet ont lancé des forfaits d'accès dits illimités. L'internaute paie un abonnement fixe pour l'accès à Internet et un nombre d'heures de communications illimité. Le prix de ces abonnements varie entre 100 et 300 francs par mois, avec parfois des conditions spéciales telles qu'une durée minimale d'abonnement.

La plupart des offres de forfait illimité ont été interrompues après quelques mois d'existence. Les difficultés rencontrées par les fournisseurs semblent notamment d'ordre économique : d'un côté les recettes d'abonnement sont fixes, de l'autre les charges d'interconnexion dépendent du volume de minutes écoulées. Certains opérateurs et fournisseurs d'accès ont donc proposé la mise en place d'une offre d'interconnexion forfaitaire, pour favoriser le développement des forfaits illimités.

- **L'Autorité s'est montrée favorable à la mise en place rapide d'une interconnexion forfaitaire pour le trafic Internet à destination des opérateurs.**

Soucieuse de favoriser le développement de la société de l'information en France, l'Autorité a engagé une réflexion sur une offre d'interconnexion forfaitaire pour la collecte de trafic Internet depuis la boucle de France Télécom. Elle a constitué début novembre 2000 un groupe de travail regroupant des opérateurs, dont France Télécom, des fournisseurs d'accès à Internet, des fournisseurs de contenus et des associations de consommateurs.

Avec une offre d'interconnexion forfaitaire au réseau de France Télécom, les opérateurs de transport pourront à leur tour proposer à leurs clients fournisseurs d'accès à Internet des offres de collecte de trafic nationales forfaitaires.

L'Autorité a exprimé les principes qui pourraient guider l'offre de France Télécom : maintien de la qualité de service ; accessibilité par un grand nombre d'opérateur afin de maintenir une concurrence effective ; distinction entre connexion illimitée et connexion permanente.

France Télécom a soumis une offre à l'Autorité en février 2001. Celle-ci l'a examinée en veillant à ce que les principes généraux qui ont été dégagés dans le groupe de travail soient pris en compte afin que des offres d'accès à Internet illimitées et forfaitaires puissent apparaître dans une situation de concurrence.

Sur ces bases, l'Autorité a jugé l'offre de France Télécom satisfaisante, après des échanges approfondis avec France Télécom, portant sur les modalités techniques et les propositions tarifaires.

Elle a souligné à cette occasion que l'interconnexion forfaitaire ne permet pas, contrairement aux technologies telles que l'ADSL, le câble ou la boucle locale radio, de s'affranchir des contraintes techniques liées à l'utilisation du réseau téléphonique commuté et de rester connecté de façon illimitée. Elle a cependant considéré qu'il s'agit d'un nouveau mode de tarification des réseaux de collecte qui peut susciter l'apparition de formules tarifaires favorables à une utilisation plus large d'Internet au sein de la population, et contribuer ainsi aux progrès de la société de l'information.

b. Généraliser l'offre d'accès à Internet à haut débit

L'Autorité contribue depuis sa création à la mise en œuvre de cet objectif :

- par ses décisions d'arbitrage (1997) relatives à l'offre de service d'Internet à haut débit sur le câble ; ces offres concernent aujourd'hui plus de 90 000 abonnés dans les villes câblées (environ 35 % des foyers) ;
- par l'attribution des licences de boucle locale radio : cette technologie permettra dès cette année le déploiement d'offres à haut débit sur l'ensemble du territoire (de 512 kbit/s à 2 Mbit/s) ;
- par la mise en œuvre du dégroupage de la boucle locale, dans l'objectif de diversifier les offres d'accès par ADSL. Le déploiement de l'ADSL a démarré à la fin 1999 par la seule offre Netissimo de France Télécom (à un débit de 512 kbit/s) ; elle couvrirait aujourd'hui environ la moitié de la population, mais l'opérateur historique ne saurait poursuivre cette forme de préemption d'un marché aussi capital. L'Autorité a récemment pris des initiatives et engagé des procédures pour que le développement puisse se poursuivre dans des conditions concurrentielles.

c. Mettre en place les conditions d'un développement ouvert de l'Internet mobile

Avec l'introduction du protocole WAP sur les téléphones portables, l'année 2000 a vu l'émergence des premiers services de transmission de données sur les réseaux mobiles, que l'on appelle l'Internet mobile et qui trouveront leur aboutissement dans l'UMTS. L'Autorité a contribué à l'émergence d'un modèle économique ouvert pour ces nouveaux services en établissant des recommandations indiquant les principes à suivre dans les relations entre les opérateurs mobiles et les fournisseurs de services et de contenus qui souhaitent accéder à leurs réseaux.

L'Autorité a ainsi été conduite à édicter les principes qui permettront de garantir la liberté de choix des consommateurs et la liberté d'accès des opérateurs et des fournisseurs de services à leurs clients.

Ces recommandations, publiées en novembre 2000, s'appuient sur deux constats :

- l'émergence de l'Internet mobile bouleverse le modèle économique fondé sur la fourniture d'un service de téléphonie mobile ; elle amorce la transition vers la troisième génération ;
- Certains paramètres ont une influence décisive sur l'émergence de nouveaux modèles économiques, en particulier l'environnement réglementaire, les décisions prises par les autorités de concurrence en 2000 (cf tome 2, chapitre 8) et l'impact prochain du GPRS.

Sur cette base, l'Autorité a identifié 12 principes ; ils portent sur les conditions d'utilisation et de paramétrage des terminaux, la visibilité des services, l'accès à la passerelle WAP, le coût d'accès aux services, le coût des services eux-mêmes et la prise en compte des innovations du secteur.

Leur énoncé, établi après une large concertation, traduit notamment les objectifs d'information des utilisateurs, de simplicité et de rapidité d'utilisation, de neutralité des modes de commercialisation par rapport aux services et fonctionnalités disponibles et de non-discrimination entre les acteurs, notamment les fournisseurs de services.

L'enjeu de ces recommandations consistait à établir des règles permettant à l'ensemble des acteurs, opérateurs de réseaux, fournisseurs de services et de contenus, d'être présents sur ce marché dans des conditions économiques viables, compte tenu de l'équation économique et de la spécificité de chacun : ainsi, les opérateurs de réseaux supportent assurément des coûts plus élevés que les fournisseurs de services, en raison des investissements importants qu'ils consentent pour établir leur réseau et il est légitime de permettre un retour sur investissement compatible avec ce choix stratégique. En contrepartie, leur réseau leur confère une position privilégiée sur le marché ; le régulateur doit veiller à ce que cette position n'empêche pas les fournisseurs de services d'y accéder.

2. Les adresses IP

Le développement de l'accès à Internet haut débit et permanent ainsi que l'introduction de la mobilité dans la perspective du GPRS puis de l'UMTS devraient conduire à un accroissement du nombre d'équipements connectés simultanément à Internet et par conséquent de la demande en adresses IP.

Les adresses IP constituent, dans la version originelle du protocole IP (IPv4,) sur laquelle l'Internet s'est développé, une ressource limitée en voie d'épuisement. Le protocole IP nouvelle génération, IPv6, qui devrait pallier cette pénurie, arrive aujourd'hui à maturité. Au cours de l'année 2000, plusieurs projets de déploiement de réseaux IPv6 ont vu le jour : le réseau de recherche Rénater dispose d'un réseau IPv6 opérationnel depuis octobre 2000, de nombreux projets soutenus financièrement par la Commission européenne promeuvent le développement des fonctionnalités de passage d'IPv4 à Ipv6. L'introduction de l'IPv6 dans les réseaux publics constitue d'ailleurs une recommandation de la Commission Européenne dans le cadre du projet eEurope destiné à promouvoir la société de l'information.

Le Japon supporte également activement la migration vers IPv6 par de nombreux projets nationaux associant universitaires et équipementiers japonais (Fujitsu ou Nec). Les

services de troisième génération du réseau mobile de l'opérateur mobile Docomo s'appuieront sur un réseau IPv6.

Si l'IPv6 reste pour l'instant peu déployé et concerne surtout des réseaux de recherche, l'intégration du protocole IP dans les réseaux mobiles ainsi que la croissance du nombre de connexion permanentes à Internet, pourraient accélérer son déploiement commercial.

Même si la gestion de l'espace d'adressage IP est du ressort des instances de coordination de l'Internet, et si les autorités de régulation nationales n'ont pas de compétence directe à intervenir dans ce domaine, ces évolutions ont amené l'Autorité à s'intéresser aux enjeux liés à ces ressources pour le développement des réseaux et des services de communications, notamment aux mécanismes d'attribution et de gestion des adresses IP.

a. Le principe de l'adressage sur Internet

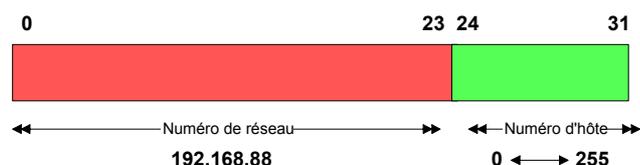
Une **adresse IP** repère l'interface réseau d'une machine connectée à l'Internet de manière unique. C'est une suite de 32 chiffres binaires regroupés en quatre octets de la forme A.B.C.D où A, B, C et D sont des nombres compris entre 0 et 255 (par exemple 137.194.168.13 est l'adresse IP d'une machine sur Internet). C'est à partir de cette adresse et en utilisant le protocole TCP/IP, que les routeurs peuvent acheminer les paquets¹ qui transitent sur le réseau.

Sous IPv6, une adresse IP est une suite de 128 bits.

b. Comment est structuré l'espace d'adressage IP ?

Dans la structure de la version 4 du protocole IP (**IPv4**), les 32 bits sont séparés de manière hiérarchique en deux zones : l'une pour identifier le réseau sur lequel est rattachée la machine, l'autre pour identifier la machine elle-même sur ce réseau.

Exemple de structuration de l'adresse 192.168.88 / 24

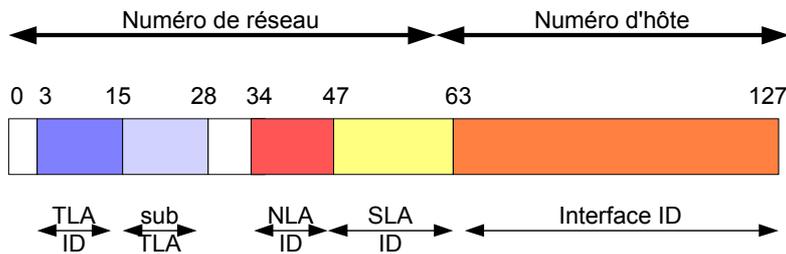


Dans la nouvelle version du protocole IP (**IPv6**), une adresse IP est une suite de 128 bits organisée, de même, de manière hiérarchique. Les 128 bits sont regroupés en deux parties de 64 bits : une portion désignant un numéro de réseau et une portion désignant un numéro d'hôte correspondant à l'adresse physique de l'interface connectée.

La portion allouée à l'identification du réseau est elle-même la juxtaposition d'un préfixe identifiant un réseau de premier niveau (le TLA et le subTLA sur 29 bits), d'une plage

¹ Le protocole de transmission sur Internet (protocole IP) organise les données sous forme de paquet, chaque paquet étant acheminé de manière indépendante à travers le réseau de routeurs grâce aux informations d'adressage qui sont accolées aux données utiles.

de 13 bits permettant l'adressage de ce réseau, et d'un préfixe de 16 bits identifiant un réseau de deuxième niveau sur lequel se trouve l'hôte.



c. Par qui sont-elles allouées ?

L'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) www.icann.org est chargé depuis 1998 de la gestion de l'espace d'adressage IP au niveau mondial. La gestion opérationnelle de ces ressources est ensuite déléguée à des instances régionales (Régional Internet Registries). Le RIPE pour l'Europe, l'ARIN pour l'Amérique et l'APNIC pour la région Asie-Pacifique. Localement, dans chaque pays, des LIRs (Local Internet Registries) se voient allouer des plages d'adresses IPv4 par les RIRs, qu'ils peuvent affecter ensuite aux utilisateurs finals.

Pour les adresses IPv6, des réseaux de premier niveau (TLA registries), considérés comme de grands acteurs de l'IPv4, peuvent attribuer des plages d'adresses à des réseaux de deuxième niveau (SLA) ainsi qu'en affecter à des utilisateurs finals. Les réseaux de deuxième niveau pourront affecter ces adresses à leurs clients finals.

d. Comment sont-elles allouées ?

- Trois grands principes servent de base à la politique d'allocation des adresses IP :
- allocation hiérarchique pour créer une agrégation des adresses et ainsi limiter la taille des tables de routage dans les routeurs.
 - allocation en fonction des besoins réels afin de préserver la ressource en adresses.
 - respect de l'unicité des adresses enregistrées dans une base de données centrale.

Ces trois principes sont traduits dans la procédure mise en place par le RIPE NCC pour l'attribution d'adresses que chaque affectataire (Local Internet Registry : LIR) est tenu d'observer.

Il existe également plusieurs recommandations du RIPE NCC pour l'affectation des adresses IPV4 aux utilisateurs finaux afin de maîtriser leur rareté :

- L'utilisation d'un adressage privé au sein d'un réseau interne permet de limiter le nombre d'adresses publiques utilisées, notamment lorsque toutes les machines d'un réseau ne nécessitent pas à un instant donné d'avoir une adresse IP publique ;

- L'utilisation d'une allocation dynamique d'adresses IP permet aux ISPs de n'affecter une adresse publique qu'aux personnes effectivement connectées ; l'affectation d'une adresse IP publique fixe à un internaute utilisant une connection commutée est fortement déconseillée par le RIPE NCC .

Même si IPv6 lève le problème de pénurie posé par IPv4, la politique d'allocation des adresses IPv6 définie au sein du RIPE est relativement stricte.

Selon les règles en vigueur actuellement, les TLA *registries* se voient attribuer initialement un bloc d'adresses avec un préfixe /35. Ils peuvent alors affecter des adresses à des utilisateurs mais aussi attribuer un préfixe “ /48 ” à leurs clients susceptibles d'avoir des sous-réseaux. Ces derniers peuvent à leur tour affecter ces adresses aux utilisateurs finals.

Il y a pour l'instant 2 TLA *Registry* en France : France Télécom et Rénater.

e. Les enjeux liés à la gestion des adresses IP

Etant donnés les enjeux économiques désormais liés à l'Internet, les acteurs concernés par la gestion des adresses IP¹ et les intérêts défendus ont évolué.

- dans le cadre de la procédure d'allocation d'adresses IPv6, la limitation imposée pour l'allocation des TLA favorise les acteurs dominants disposant d'accords de peering (certains fournisseurs d'accès sont trop petits pour disposer de tels accords) et gérant un volume de transit IP important auprès d'un grand nombre de clients. En France, seuls Rénater et France Télécom sont TLA Registry.
- la migration de IPv4 vers IPv6 doit s'effectuer dans des conditions de concurrence loyale pour les acteurs en place disposant d'adresses IPv4 et pour les nouveaux entrants fonctionnant directement en IPv6 : le régulateur peut rappeler ces règles de non-discrimination afin de ne pas pénaliser les nouveaux entrants, par exemple un opérateur mobile qui soit se doter d'un réseau IP (et donc d'un espace d'adresses important) dans la perspective de la troisième génération de téléphonie mobile. Quelle que soit leur situation, les opérateurs mobiles qui souhaiteront offrir des services de téléphonie mobile de troisième génération seront confrontés au problème d'adressage : soit gérer la migration de l'IPv4 à l'IPv6 pour faire face au besoin d'adresses des terminaux 3G (une adresse IP par terminal), soit utiliser le protocole Ipv6 dès l'ouverture de son réseau (notamment lorsque l'opérateur mobile est un nouvel entrant et ne dispose pas de réseau IP).
- la nécessité pour un terminal de téléphonie sur IP de disposer d'une adresse IP fixe et l'inopérabilité dans ce contexte de l'allocation dynamique d'adresses associée à l'utilisation de la translation d'adresses, vont accroître les besoins d'adresses IP fixes. Il est important de sensibiliser les acteurs sur ce point et de s'assurer que l'attribution d'espace d'adresses ne constituent pas un frein au déploiement des nouveaux modes d'accès à Internet ni une limitation au développement des usages.

¹ C'est également le cas, et même davantage, pour une autre ressource utilisée sur Internet, à savoir les noms de domaine.

3. Les mécanismes d'échange de trafic IP

L'Internet s'est construit à partir d'une volonté de connectivité globale par l'interconnexion de réseaux partageant des règles de routage communes.

D'origine universitaire, l'Internet est devenu depuis quelques années un marché mondial reposant sur des réseaux d'opérateurs et de fournisseurs d'accès à Internet interconnectés. Le positionnement géographique de ces acteurs peut être national, régional à la dimension d'un continent, ou mondial.

Cette interconnexion entre les réseaux est assurée au travers de relations commerciales entre l'ensemble des acteurs en situation de concurrence mais contraints de coopérer pour assurer la connectivité vers tout l'Internet.

Deux types d'accord d'interconnexion peuvent être distingués : les accords de *peering* et les accords de *transit*.

Les accords de *peering* sont conclus généralement entre deux fournisseurs d'accès ou deux réseaux IP de taille équivalente (réseaux pairs), selon lesquels ceux-ci s'échangent du trafic Internet à destination de leur réseau respectif, sans contrepartie financière. C'est sur la base de tels accords que les premiers réseaux universitaires qui sont à l'origine de l'Internet, se sont interconnectés.

Les accords de *peering* dont dispose un fournisseur d'accès sont rarement suffisants pour assurer une connectivité globale à ses clients. De plus, certains se voient refuser le *peering* parce qu'ils ne peuvent assurer un équilibre d'échange avec le réseau pair. Dans ce cas, il achète une capacité de *transit* IP à travers un réseau tiers qui dispose d'infrastructures dans une région inaccessible par les accords de *peering*.

Selon leur importance, les fournisseurs d'accès à Internet utilisent différentes stratégies pour s'assurer une connectivité globale à Internet : mélange de *peering* et de *transit* ou uniquement du *transit*.

Ces échanges s'effectuent au sein de nœuds d'échange publics. A l'origine peu nombreux et fonctionnant sur un mode coopératif et équitable, ces nœuds d'échange se multiplient aujourd'hui au niveau national et régional sur des bases commerciales.

Depuis plusieurs années, devant les prévisions d'explosion du volume de trafic Internet, de nombreux opérateurs déploient des réseaux IP de grandes capacités, permises notamment par les progrès technologiques de la transmission sur fibre optique.

Une première analyse du marché de l'interconnexion, effectuée par le cabinet Cesmo pour le compte de l'Autorité, montre que l'offre dépasse la demande et que les conditions tarifaires sont décorrélées des coûts réels de production. Le prix du transit diminue avec la diminution du coût du transport pour les opérateurs. Le prix de vente d'un Mbits/s de transit est en 2000 de l'ordre de 3000 FF par mois, ce qui constitue une baisse de près de 50% par rapport à 1999. Il ne constitue plus une contrainte forte pour les fournisseurs d'accès à Internet, pour lesquels la part du transit représente une part importante des échanges.

Parallèlement, les modes de distribution de la connectivité à Internet évoluent intégrant les offres d'ISP virtuel ou des bourses d'échanges.

On constate par conséquent que la bande passante sur les backbones ne constitue plus une limite au fonctionnement d'Internet et que c'est l'accès local qui constitue le véritable goulet d'étranglement de l'Internet.

La qualité de service va également devenir un élément de plus en plus critique avec l'émergence des services multimédia en temps réel (voix sur IP, vidéo interactive) et l'exigence accrue des fournisseurs d'accès à Internet dans le choix de leurs fournisseurs de transit. Plusieurs méthodes sont possibles et mises en œuvre par les opérateurs pour répondre au besoin de gérer la qualité de service sur Internet.

Dans ce contexte, l'interconnexion des réseaux IP est un maillon essentiel de la fourniture d'accès à Internet notamment dans la perspective du haut débit. Malgré un phénomène de concentration des acteurs, ce marché semble rester compétitif. La baisse du coût de la bande passante ainsi que la prise en compte de la qualité de service pourraient néanmoins influencer son évolution.

Néanmoins, le marché des infrastructures et des échanges de trafic IP n'est pas sans comporter un certain nombre d'enjeux auxquels s'intéresse l'Autorité.

D'abord le manque de transparence qui entoure les échanges de trafic IP rend difficile l'appréciation réelle de la situation de concurrence ou de position dominante des acteurs. Or le déploiement des infrastructures, leur capacité et la qualité de service qui y est mise en œuvre et dont dépendent les échanges entre réseaux, déterminent en grande partie les services actuels ou futurs fournis à l'utilisateur final.

Ensuite, la proposition des pays de l'Asie Pacifique de mettre en place un système de compensation pour les échanges de trafic entre les Etats-Unis et l'Asie, introduite lors de l'assemblée mondiale de normalisation des télécommunications en octobre 2000, sous l'égide de l'UIT, a mis en exergue la nécessité d'une plus grande transparence des échanges au niveau international.

Enfin, si les fournisseurs de backbone IP apparaissent en situation de concurrence sur leur marché, les déploiements d'infrastructure restent inégalement répartis : une fracture est identifiable entre les pays riches et les pays pauvres dans la mesure où on constate un déficit de connectivité internationale disponible de et vers ces pays. Mais également à l'intérieur même du territoire de ces pays entre les régions économiquement les plus riches et les plus défavorisées.

E. La couverture du territoire et le service universel

L'aménagement du territoire fait partie des objectifs fixés à la régulation par la loi de réglementation des télécommunications. Au sein de cette problématique, les objectifs de couverture du territoire par les réseaux et services de télécommunications constituent une dimension essentielle de la politique publique définie par les pouvoirs publics et mise en œuvre par l'Autorité.

La préoccupation de couverture s'adresse aujourd'hui essentiellement aux deux segments de marché qui connaissent la plus forte croissance du secteur des télécoms : les mobiles et l'accès à Internet, en particulier à haut débit.

1. Les mobiles

a. Le GSM

L'attente aujourd'hui largement répandue d'une amélioration de la couverture territoriale pour le téléphone mobile de deuxième génération ne pourra être satisfaite que si des perspectives suffisantes de financement sont dégagées.

Les objectifs de couverture de la population qui avaient été assignés aux trois opérateurs mobiles, et en contrepartie desquels ils avaient été exemptés d'une partie de leur contribution au service universel, sont aujourd'hui dépassés. Pour autant, il faut réunir les conditions techniques et financières permettant d'améliorer le taux de couverture de la population en situation effective de mobilité. Il convient à cet effet de couvrir des zones de peuplement qui restent aujourd'hui à l'écart et que les opérateurs ne considèrent pas nécessairement comme prioritaires, compte tenu des perspectives limitées de chiffre d'affaires au regard des coûts de mise en place et d'exploitation des infrastructures nécessaires pour couvrir ces zones, et a fortiori les zones très enclavées et très peu habitées. Cette sélectivité spontanée est susceptible de se renforcer compte tenu de l'évolution récente du marché des télécommunications et des coûts que devront prochainement exposer certains opérateurs pour développer leurs infrastructures de troisième génération.

L'Autorité a entrepris une étude au printemps 2001 pour évaluer par des mesures sur le terrain la couverture effective du territoire. Cette étude, qui constitue une contribution au rapport que le Gouvernement va prochainement remettre au Parlement sur cette question¹, devrait permettre d'affiner l'évaluation du coût de la généralisation de la couverture en téléphones mobiles dans l'ensemble des zones de peuplement. Les opérateurs eux-mêmes avancent aujourd'hui des évaluations de l'ordre de 4 à 5 milliards de francs.

Il va de soi que la première part de ce coût incombe aux opérateurs mobiles eux-mêmes. Il doit s'agir en premier lieu d'un effort de financement propre de chacun des opérateurs, rendu possible par la poursuite, confirmée en ce début d'année 2001, d'une croissance soutenue du parc de téléphones mobiles dans un pays qui n'a pas encore atteint le stade de la saturation et du passage à une phase moins lucrative de marché de renouvellement.

Mais une partie de la charge revenant aux opérateurs peut utilement être partagée, soit dans le cadre de dispositifs de mutualisation des infrastructures entre les opérateurs pour assurer la couverture des zones faiblement peuplées et des grands axes routiers ou ferroviaires, soit par le recours à l'itinérance, qui s'analyse en un système d'acheminement

¹ Rapport remis par le Gouvernement au Parlement sur le service public des télécommunications en application de l'article L. 35-7 du code des postes et télécommunications et devant comporter un bilan de la couverture des réseaux mobiles.

mutualisé des appels puisqu'elle offre à un opérateur la possibilité d'acheminer les communications de ses clients en utilisant le réseau d'un autre opérateur.

S'il n'est ni possible ni souhaitable que les collectivités locales se substituent aux opérateurs pour assumer la majeure partie de la charge financière de cet élargissement de la couverture territoriale, il paraît envisageable qu'elles puissent y apporter une contribution dans certains cas, à leur initiative. Au-delà de l'assouplissement opéré par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999, il est souhaitable que les interventions déployées par les collectivités locales en vue de favoriser la couverture de zones qui risquent de ne pas susciter d'offres solvables de la part des acteurs du marché soient encouragées et sécurisées sur le plan juridique. Les dispositions modifiant l'article L.1511-6 du code général des collectivités territoriales, que le Gouvernement a introduites au printemps 2001 dans un projet de loi portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel, répondent, de ce point de vue, à un souhait que l'Autorité avait exprimé, notamment dans son rapport public d'activité pour 1999, publié en juin 2000 (cf. supra).

Il faut relever qu'en tout état de cause, l'inclusion éventuelle du téléphone mobile de deuxième génération dans le champ du service universel, qui relève d'un choix de la représentation nationale, n'entraînerait en elle-même aucun engagement financier de l'Etat. En effet, le mécanisme de service universel, mis en place par la loi du 26 juillet 1996, organise un financement mutualisé par les opérateurs du service universel confié à l'opérateur historique.

b. La troisième génération (l'UMTS)

Les systèmes mobiles de troisième génération consacreront la rencontre du téléphone mobile et de nouveaux services fondés sur le transfert de données. C'est ce que l'on appelle aujourd'hui l'Internet mobile.

L'année 2000 a été consacrée, dans l'ensemble des pays européens, à la préparation et à la conduite des procédures de sélection des opérateurs. En France, quatre licences sont disponibles ; deux opérateurs - SFR et France Télécom Mobiles - viennent de déposer un dossier. Un appel à candidatures complémentaire sera lancé pour l'attribution des deux licences restantes.

L'appel à candidature publié par le Gouvernement le 18 août dernier, sur proposition de l'Autorité, comporte, pour les opérateurs retenus, un certain nombre de dispositions dont deux contribuent à l'objectif général d'aménagement du territoire :

- des obligations de couverture : les opérateurs seront soumis à des obligations de déploiement qui reprendront les engagements qu'ils auront souscrits dans le cadre de leurs candidatures pour trois échéances (2 ans, 5 ans et 8 ans) ; ces engagements de déploiement, sur la base desquels les candidats auront été sélectionnés, seront au moins égaux aux seuils minimum fixés par l'appel à candidatures, qui prévoit une couverture minimum de 25% de la population française en service de voix et de 20% en service de transmission de données au bout de deux ans ; et au bout de 8 ans, une couverture de 80% de la population en service de voix et de 60% en services de données ;

- l'itinérance avec les réseaux GSM pour les opérateurs qui ne disposent pas d'un réseau de deuxième génération, dès lors qu'ils auront satisfait à des exigences préalables et minimales de couverture.

L'appel à candidatures prévoit également la conduite de deux enquêtes annuelles, cofinancées par les opérateurs : l'une sur la qualité de service, l'autre sur la couverture du territoire.

Pour l'UMTS, la question de la couverture du territoire n'est pas une question immédiate. En effet, l'actualité récente a montré que l'ouverture effective des services UMTS ne devrait pas intervenir avant 2003, en raison des délais nécessaires aux industriels pour mettre à la disposition des opérateurs les terminaux et les équipements de réseaux. Il faut ajouter à cela les délais nécessaires aux opérateurs pour déployer un réseau national. Rappelons qu'il a fallu près de dix ans aux opérateurs mobiles pour couvrir la quasi-totalité de la population française.

En tout état de cause, l'appel à candidatures pour les licences UMTS permet et encourage, comme pour le GSM, le partage de certaines infrastructures (itinérance, pylônes, sites), dans la mesure où les opérateurs respectent leurs engagements de couverture, qui reposent sur le déploiement en propre des équipements radioélectriques constituant le cœur du réseau mobile. Il ne fait pas obstacle à la possibilité d'une candidature commune de plusieurs opérateurs portant sur l'ensemble d'un réseau, possibilité qui n'a pas été saisie à ce jour.

2. L'accès à Internet à haut débit

La problématique de la couverture du territoire pour les services d'accès à Internet à haut débit se pose de manière différente, car il s'agit de services encore émergents. Ils vont être développés progressivement dans les années à venir grâce à l'émergence de plusieurs technologies.

a. Des services émergents

La boucle locale correspond, selon l'image, au dernier kilomètre d'un réseau de télécommunications ; c'est la partie qui permet de relier les abonnés à leur commutateur de rattachement. L'introduction d'une concurrence effective sur ce segment de marché est la condition essentielle de l'ouverture à la concurrence, notamment car c'est à ce niveau que se fait l'accès à Internet.

Aujourd'hui, sur le marché des particuliers, l'essentiel des accès à Internet s'effectue par le réseau téléphonique commuté. Seuls 6,8% des foyers sont connectés à haut débit selon une étude réalisée par NetValue. Les grandes entreprises sont pour leur part connectées à haut débit par des boucles locales d'entreprises ou par des liaisons louées.

Le développement des accès à Internet à haut débit, pour les particuliers comme pour les entreprises, passe par la mise en œuvre de plusieurs technologies nouvelles dans des conditions qui assurent l'exercice de la concurrence :

- Les réseaux câblés
- La boucle locale radio
- Les technologies xDSL, dans le cadre du dégroupage de la boucle locale

Les services d'accès à haut débit commencent à peine à émerger et leur généralisation ne sera pas immédiate. Depuis quatre ans, l'Autorité a fait porter une large part de ses efforts sur ce point.

b. La couverture du territoire : un objectif à moyen terme

L'arrivée de l'accès à Internet à haut débit suscite des attentes qui ne pourront être satisfaites que progressivement par le marché. L'expression de ces attentes anticipe d'ailleurs parfois sur la demande réelle. Certains mettent l'accent sur le risque de « fracture numérique » qui s'attache au développement de ces nouvelles technologies. Dans son principe, le risque existe à terme ; dans la pratique, il trouvera une réponse progressive à travers le marché qui se développe en fonction de la demande.

Peut alors se poser la question de l'extension du service universel à ce type de services. Celle-ci relève assurément des pouvoirs publics, au niveau national comme à l'échelon communautaire ; elle ne peut être traitée sans analyser simultanément deux autres questions : quel en est le coût et qui va payer ? Cela suppose d'effectuer des études qui n'ont pas été engagées jusqu'à présent.

3. Conclusion

Pour être efficace, la marche vers la couverture du territoire en nouveaux services de télécommunications doit tenir compte des possibilités effectives liées au contexte économique et technologique. La couverture est un objectif global, mais sa mise en œuvre peut prendre des formes et des rythmes différents selon les services : parfaire la couverture des réseaux mobiles est un objectif à notre portée à relativement brève échéance si les solutions suggérées par l'Autorité sont résolument mises en œuvre. La généralisation de l'accès à Internet est une démarche de plus longue haleine. Il faut s'y atteler dès à présent, notamment pour l'accès à haut débit ; la prise en compte du prix de l'accès à ces services pour le consommateur est un élément déterminant dans cette réflexion.

L'Autorité poursuivra son action pour favoriser cet objectif général et demeure à la disposition du Parlement et du Gouvernement pour éclairer ce débat, en particulier sur le coût et le rythme de mise en œuvre de dispositifs de couverture du territoire pour ces services. Elle s'attachera ainsi à apporter une contribution utile à la conduite de cette ambition politique et sociale majeure pour l'avenir de notre pays.

4. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE LA REGULATION

La régulation est appelée à évoluer : de nouveaux enjeux apparaissent, de nouveaux marchés s'ouvrent, ce qui conduit à une complexité croissante des missions de l'Autorité. En

effet, pour faire face à ces changements incessants, la régulation va prendre de nouvelles formes, tout en continuant à inscrire son action dans la durée. On peut aujourd'hui envisager trois perspectives d'évolution pour la régulation : la prise en compte de la progression de la concurrence, la marche vers la convergence et l'intégration dans le mouvement européen. Elles vont intervenir à des échéances distinctes et vont induire des modifications plus ou moins profondes de la régulation.

A. Régulation et progression de la concurrence

Le premier facteur d'évolution de la régulation, susceptible d'en modifier les outils et le fonctionnement, est la progression de la concurrence. Celle-ci s'exerce déjà sur un certain nombre de marchés, comme ceux des communications longue distance et internationales. Cela ne met pas en question le principe du contrôle des tarifs de l'opérateur historique, qu'il s'agisse des tarifs de détail ou des tarifs d'interconnexion, mais peut conduire, dans certains cas, à une adaptation des dispositifs de contrôle en place.

1. La régulation tarifaire

Le dispositif de régulation tarifaire prévu par la loi de réglementation des télécommunications constitue un instrument majeur du passage d'une situation de marché en monopole à un marché en concurrence ; cette régulation s'exerce dans le cadre d'un contrôle *a priori* portant sur les prix des prestations fournies par l'opérateur historique, à deux niveaux distincts.

Les prestations dites d'interconnexion font l'objet d'un contrôle fort de la part de l'Autorité ; l'interconnexion constituant la condition première de l'entrée d'opérateurs tiers sur le marché et par là même de l'établissement d'une concurrence effective, elle appelle naturellement une intervention forte du régulateur, duquel elle constitue le cœur de métier ; ce contrôle est l'instrument essentiel devant assurer que les nouveaux entrants, dont l'établissement sur le marché suppose l'accès au réseau de l'opérateur historique, y accèdent dans des conditions objectives, non discriminatoires et orientées vers les coûts.

La régulation tarifaire porte parallèlement sur les prix de détail de l'opérateur historique ; elle concerne les prestations de service universel dont il assume la fourniture ainsi que les services qu'il fournit sans concurrent sur le marché. Ce contrôle, exercé dans un cadre de compétence partagée entre le régulateur et le ministère, vise en tout premier lieu à garantir l'effectivité des conditions de fourniture du service universel telles qu'elles ont été fixées par l'article L. 35-1 du code des postes et télécommunications : péréquation géographique, caractère abordable des services, existence de tarifs sociaux pour les plus démunis. Il poursuit l'objectif d'assurer que l'ouverture à la concurrence puisse être bénéfique à l'ensemble des catégories de consommateurs, y compris celles y étant *a priori* les moins exposées ou les moins susceptibles d'en bénéficier rapidement.

Au-delà de l'intervention du régulateur, la baisse des prix attendue de l'ouverture à la concurrence découle principalement du fonctionnement même du marché, et de l'intensification de la concurrence qui s'y installe ; l'intervention de nouveaux opérateurs, la

diversification et la multiplication des offres constituent assurément le moyen le plus efficace pour parvenir à une situation de concurrence.

L'accès à Internet constitue à cet égard un cas exemplaire.

La situation originelle de ce marché était en effet caractérisée par l'intervention d'un seul opérateur, France Télécom, pour la fourniture, sur son réseau téléphonique commuté, des communications d'accès à Internet, et une concurrence qui s'exerçait sur le seul segment des services Internet proprement dits, fournis par les fournisseurs d'accès à Internet. Vu du client final, cette situation conduisait à un libre choix entre plusieurs fournisseurs d'accès, mais une offre de communications d'accès limitée à un seul acteur ; les communications étant techniquement identiques à des communications téléphoniques "voix", leurs tarifs ont toutefois pu demeurer au prix d'une communication téléphonique locale.

La mise en place de l'interconnexion indirecte, découlant de l'adoption de plusieurs décisions de l'ART, a modifié de façon structurante cette situation ; elle a permis d'accroître le champ d'intervention des opérateurs, en limitant la prestation de l'opérateur historique aux éléments de réseau placés entre l'abonné et les points d'interconnexion des opérateurs – segment sur lequel il continuait de constituer un point de passage obligé. Dans un tel contexte, la régulation des prix est nécessaire mais limitée à ce seul segment, dont le caractère essentiel implique un contrôle basé sur le principe d'orientation vers les coûts. Ces conditions d'interconnexion ont favorisé le développement dans un contexte concurrentiel du segment intermédiaire de la collecte de trafic d'accès à Internet pour les fournisseurs d'accès, qui constitue aujourd'hui un des vecteurs importants de l'activité de certains opérateurs ; il est significatif de constater que cette croissance du segment de la collecte s'est conduite sans en appeler à une régulation tarifaire particulière. Vu du client final, cette situation a conduit à une diversification des offres, notamment par la montée en puissance des formules tarifaires au forfait, qui constituent aujourd'hui la formule d'abonnement privilégié des internautes et qui, dans une très large mesure, explique la croissance du trafic observé au cours de l'année 2000. Au total, l'exemplarité de l'action de la régulation sur ce marché est attestée par des baisses de prix très significatives un accroissement du nombre d'utilisateurs.

Cet exemple, largement transposable à d'autres segments de marché, montre que le vecteur premier de la régulation consiste en l'extension du champ d'intervention de nouveaux acteurs, dans l'objectif de permettre l'instauration d'une concurrence sur la plus grande partie de la chaîne de la valeur. Pour les opérateurs, parvenir à une maîtrise de l'ensemble de la chaîne est possible par la mise en place d'infrastructures en propre ; ce mode d'intervention reste cependant limité aux endroits où cela est techniquement et économiquement envisageable, et ne peut en tout état de cause produire, à ces endroits, d'effets concrets sur le marché qu'à l'issue d'une certaine période de déploiement technique et commercial. Pour le reste, l'intervention de la régulation est nécessaire afin de définir, dans les cas justifiés, des conditions techniques et financières d'accès à l'infrastructure déployée de l'opérateur historique qui permettent aux opérateurs tiers d'exercer leur activité en élargissant le périmètre de leur intervention.

Pour autant, la régulation peut-elle se limiter à la définition de ces conditions ?

Tant que les opérateurs n'ont pu être en mesure d'exploiter effectivement les conditions d'accès ou d'interconnexion ainsi définies, il subsiste un risque que l'opérateur historique use de sa situation d'opérateur intégré, c'est-à-dire actif sur les deux segments,

intermédiaire et final, pour compromettre l'entrée effective de ses concurrents ; ceci peut prendre en particulier la forme de pratiques tarifaires prédatrices et/ou génératrices de ciseau tarifaire. Ce risque justifie que subsiste, durant la période transitoire de mise en place des offres concurrentes, un contrôle tarifaire ex ante sur les prix de détail.

Ce contrôle doit s'exercer selon des modalités adaptées aux objectifs poursuivis :

- S'agissant du service universel, il s'agit d'assurer, au profit des catégories de consommateurs les moins exposées à la concurrence, le maintien du caractère abordable et la facilité d'accès au service ; le price-cap constitue à cet égard un instrument adapté, mais devrait, pour être réellement efficace, être circonscrit aux profils réels de consommation propres à cette clientèle. Il reste que certains tarifs emblématiques du service universel, l'abonnement en particulier, appellent assurément le maintien d'un examen individuel. De manière générale, la responsabilité du contrôle tarifaire en matière de service universel pourrait être confiée au ministre chargé des télécommunications.

La régulation tarifaire du service universel conduit en outre à un arbitrage de nature politique entre le maintien d'un niveau de prix acceptable pour ce service et le coût de sa fourniture, pris en charge par la collectivité des opérateurs. Tenant compte de cette équation, la définition d'un price-cap sur le service universel devrait porter à la fois sur les tarifs de détail et sur le coût du service universel.

- Par ailleurs, un dispositif de prévention des pratiques tarifaires d'éviction demeure nécessaire durant la période transitoire préalable à l'instauration d'une concurrence effective. A cet égard, seul le maintien d'un contrôle individuel des tarifs, dont la responsabilité serait confiée à l'Autorité, est à même de présenter toutes les garanties d'efficacité, compte tenu notamment de la diversité des formules tarifaires et des situations de marchés auxquels elles s'adressent, qui ne peut être correctement appréhendée dans le cadre d'un price-cap. En outre, un tel contrôle *a priori* apporte une sécurité juridique à l'ensemble des acteurs, y compris l'opérateur en situation dominante. En coexistence avec le contrôle *a posteriori* des autorités de concurrence, cette régulation *a priori* permet de prévenir la survenance de comportements anticoncurrentiels que des contentieux ne pourraient qu'imparfaitement résoudre dans des conditions de délais compatibles avec le rythme d'évolution du marché.

Cet instrument est temporaire et ne devrait plus trouver à s'appliquer dans les cas où une concurrence effective prévaut sur les marchés concernés ; d'ailleurs, dans une telle situation, l'opérateur historique devrait lui-même être naturellement incité à pratiquer des prix ne présentant plus de risques anticoncurrentiels, dès lors que le coût que présente la mise en œuvre de tels prix dépasserait l'intérêt qu'il aurait à les pratiquer.

La levée de la régulation tarifaire des prix de détail sur les marchés sur lesquels une concurrence existe appelle la définition de conditions de sortie adaptées ; s'il paraît délicat de définir *a priori* de telles conditions par des seuils chiffrés et mécaniques (nombre de concurrents, part de marché acquise) compte tenu de la diversité des situations, il n'en demeure pas moins nécessaire d'élaborer, dans un cadre concerté, une méthode d'analyse adaptée servant de cadre à la conduite des expertises des situations de marchés concernées.

In fine, il apparaît donc que si la baisse des prix attendue de l'ouverture à la concurrence résulte naturellement de l'intervention concrète et effective d'une multiplicité d'acteurs, impulsée par la définition des conditions adaptées d'accès au réseau et d'interconnexion, une régulation tarifaire *a priori* demeure nécessaire tant qu'une situation de concurrence ne prévaut pas sur le marché.

Ces propositions ont pour la plupart déjà été formulées par l'Autorité dans son rapport d'activité pour 1999. La situation n'ayant pas évolué depuis et compte tenu de l'importance de cette question pour le développement du marché, l'Autorité est amenée à les réitérer et se tient à la disposition du Gouvernement et du Parlement pour engager des discussions permettant d'établir les principes d'une évolution positive de cet outil de régulation fondamental.

L'Autorité est ainsi favorable à l'établissement d'un bilan de l'exercice du dispositif au cours des quatre dernières années, afin de définir sur des bases concrètes et objectives les principes de son adaptation.

2. La mise en place d'un régime de *price cap* et le passage aux CMILT pour l'interconnexion

L'Autorité envisage, conformément à ce que prévoit le code des postes et télécommunications¹, de faire évoluer les modalités actuelles de contrôle des tarifs de l'interconnexion. Cette évolution a pour but d'introduire un contrôle plus simple et tendant vers plus d'efficacité économique.

Au cours du premier trimestre de l'année 2001, l'Autorité a présenté aux opérateurs réunis au sein du comité de l'interconnexion les principes proposés pour la mise en œuvre de ces évolutions. Des discussions sont en cours avec les opérateurs ; elles pourraient conduire à intégrer ces nouvelles méthodes dans le catalogue d'interconnexion pour 2002.

Les évolutions envisagées reposeraient sur deux éléments :

- l'introduction des coûts moyens incrémentaux à long terme ou CMILT comme coûts de référence, en lieu et place des coûts comptables prévisionnels actuellement utilisés. Cette évolution permet d'adopter un système de coûts jugé de façon quasi-unanime comme plus approprié à la tarification de l'interconnexion : la Commission Européenne entre autres en recommande l'utilisation ;
- la mise en place d'un *price-cap* portant sur les principaux services d'interconnexion. Ce mode de régulation mis en place au Royaume-Uni remplacerait, pour les services concernés, le mode actuel basé sur les coûts. Il fixerait sur une période de plusieurs années un taux annuel minimal de décroissance applicable à un service ou un panier regroupant plusieurs services. Le taux de décroissance réelle s'exprime traditionnellement sous la forme $IPC-X$ où IPC est la variation annuelle de l'indice des prix à la consommation et X un facteur fixé en début de période pour rendre compte de l'évolution prévisionnelle de la productivité de l'opérateur.

¹ Articles D.99-20 et D.99.21 du code des postes et télécommunications

Le *price-cap* permettrait d'introduire une régulation plus flexible et plus simple, à même de répondre aux besoins du régulateur et du marché.

Les principales clauses du *price cap*

Le *price cap* introduit un nouveau mode de contrôle tarifaire dont les principales clauses sont les suivantes :

- *le champ* : tous les services du catalogue ne seront pas soumis à un *price cap* et le choix de soumettre un service à un régime de *price cap* pourra se faire au regard de critères à définir (caractère concurrentiel, prévisibilité de l'évolution du service sur la période du *price cap*) ;
- *la période* : un équilibre doit être trouvé entre les avantages d'une période longue qui offre plus de visibilité au secteur et plus d'incitation à l'opérateur régulé, et ceux d'une période courte qui se prête à des prévisions de trafic, d'évolution technologique ou de marché plus sûres ;
- *les paniers* : le *price cap* offre la possibilité d'appliquer la contrainte de décroissance de façon globale à un panier de services. Cela permet d'offrir plus de flexibilité à France Télécom mais ne permet plus de contrôler les tarifs d'un service de façon détaillée.
- *le facteur X* : il rend compte de l'évolution de la productivité de l'opérateur qui résulte à la fois du progrès technique, c'est à dire de l'évolution de la meilleure technologie disponible au cours du temps, ainsi que des effets de rendements croissants.
- *clauses de sauvegarde* : elles sont a priori contraires à l'esprit du *price cap* qui fixe les règles pour plusieurs années. Cependant il pourra s'avérer nécessaire d'analyser les évolutions peu probables mais contre lesquelles il faut se prémunir.

B. Régulation et convergence

La convergence entre les secteurs des télécommunications, de l'audiovisuel et de l'informatique est devenue un phénomène majeur qui rend possible la mise en place d'une véritable *société de l'information*.

En effet, la numérisation de l'ensemble de la chaîne -de la production du contenu à sa transmission- est susceptible d'avoir à terme des incidences décisives, tant sur l'économie de l'audiovisuel que sur l'économie des télécommunications, et par conséquent sur la régulation de ces deux secteurs. Grâce à une certaine convergence des technologies -rendue possible par le facteur numérique- les services proposés sont de plus en plus fréquemment transposables d'un réseau à l'autre (sous réserve d'une compatibilité entre les différents standards), appelant de la sorte une distinction plus nette entre la régulation du contenu et la régulation du contenant.

Le régulateur doit ainsi prendre en compte la banalisation du facteur numérique, qui permet de passer d'une économie de la rareté à une économie de relative abondance, et cela en raison de plusieurs facteurs :

- la multiplication de la ressource et donc des services disponibles,

- la diversification des terminaux : postes (téléphoniques / de télévision) fixes ou mobiles, Pc/ordinateurs de poche, ainsi que la multiplication des modes de transport : câble, satellite, technologie xDSL, boucle locale radio (BLR), mobile de troisième génération (UMTS), diffusion numérique hertzienne terrestre...
- la possibilité de proposer un point d'entrée unique pour une offre multiple de services.

La réflexion de l'Autorité sur la « convergence »¹ est motivée en particulier par cinq préoccupations :

- Apprécier les incidences de l'entrée de la France dans la *société de l'information* sur l'économie générale des télécommunications.
- Anticiper le développement des services multimédias interactifs.
- Mieux apprécier le rôle d'Internet dans l'économie de l'audiovisuel et des télécommunications.
- Anticiper les difficultés liées au passage à la télévision numérique hertzienne terrestre, en particulier en matière de fréquences.
- Réfléchir en amont aux évolutions possibles de la fonction de régulation.

1. Apprécier les incidences de l'entrée de la France dans la *société de l'information* sur l'économie générale des télécommunications

L'entrée dans la *société de l'information* favorise l'émergence d'une nouvelle économie de la communication fondée sur la convergence des réseaux numériques, sur l'accès à ces réseaux et sur l'accès à de nouveaux services multimédia interactifs. L'essor de cette économie dépend de plus en plus de la diversification des supports, brouillant par-là même les frontières entre réseaux de télécommunications et réseaux de diffusion.

C'est le cas par exemple des technologies xDSL, qui offrent de nouvelles perspectives en matière de diffusion, ou de la boucle locale radio (BLR), susceptible d'intéresser autant les opérateurs de télécommunications traditionnels que les fournisseurs d'accès à Internet, voire les groupes de distribution et de services.

Aujourd'hui, tant du côté des acteurs de télécommunications que de celui des éditeurs de contenus, des synergies existent, qui permettent à ces différents acteurs de se positionner en tant que distributeurs de services multiples, que ceux-ci soient de type télécoms, audiovisuels ou mixtes. La « société en réseaux » devient progressivement une réalité, conférant aux réseaux de télécommunications un rôle toujours plus ambitieux pour en assurer l'accès.

¹ Notamment dans ses réponses au Livre vert de la Commission européenne sur la convergence (1998), au Livre blanc du Gouvernement sur la numérisation de la diffusion terrestre de la radio et de la télévision (1999), et à la consultation du Gouvernement sur la *société de l'information* (1999).

En effet, le contrôle de l'accès à l'utilisateur final, ainsi que l'accès par ce dernier aux réseaux, soulève la question de la réalité de la concurrence. Dans sa mission de régulation, l'Autorité a pris en compte ce nouveau volet de l'économie des réseaux de communication, avec ses objectifs constants fixés par la loi de réglementation des télécommunications de juillet 1996 : le développement du marché, de l'emploi et de la concurrence, ainsi que l'aménagement du territoire, et cela au bénéfice des consommateurs.

2. Anticiper le développement des services multimédias interactifs

Le schéma de la DATAR indique, à juste raison, que les services interactifs sont encore assez peu développés (p.41), tout en soulignant la place future du terminal de télévision dans l'ère du « cocooning numérique » (p.74).

Les services multimédias interactifs sont pour la plupart des services mixtes, et donc pour partie des services de télécommunications (selon le principe du secret des correspondances privées). L'émergence de services de type multimédias et de type interactifs va à l'avenir permettre de marier, sous forme de bouquets, l'offre de programmes audiovisuels et ces nouveaux types de services. Cette évolution permet donc de proposer un point d'entrée unique pour une offre multiple de services. Dans ces conditions, l'argument consistant à distinguer le contenant (les tuyaux et les fréquences) en fonction du type de communication (privée/publique, point/multipoints) qu'il véhicule devient de moins en moins recevable.

Avec le développement de la pratique de l'interactivité, les services proposés vont être de plus en plus personnalisés, afin d'atteindre de manière la plus fine possible l'utilisateur final. On se dirige ainsi vers une nouvelle économie de distribution, basée sur les stocks disponibles, dans laquelle l'information sera « poussée » jusqu'à l'utilisateur final de manière très sélective, en réponse à une requête de sa part. En fonction du degré d'interactivité proposée, cette requête se fera par les réseaux de télécommunications: par le réseau téléphonique et par le câble bi-directionnel comme ce peut être le cas aujourd'hui, et demain par voie de retour hertzienne.

Ainsi, la concurrence entre la télévision numérique hertzienne terrestre, le câble et le satellite ne se fera plus exclusivement sur les programmes de télévision, il faudra également compter sur l'offre de services de télécommunications (Internet notamment), afin de répondre à une demande croissante en matière d'interactivité. Sur ce segment de la télévision numérique interactive, la concurrence ne devrait plus être frontale entre deux acteurs (le câble et le satellite), mais s'élargir à d'autres secteurs.

Dans ce nouveau modèle, la question de l'accès est, là encore, prioritaire. D'où l'intérêt que l'Autorité porte aux services multimédias interactifs et aux risques de position dominante de certains acteurs (tant des télécommunications, de l'audiovisuel, que de la grande distribution).

3. Mieux apprécier le rôle d'Internet dans l'économie de l'audiovisuel et des télécommunications

Nouveau mode de communication, Internet entraîne aujourd'hui une mutation majeure de l'économie des télécommunications -la migration progressive des réseaux vers une architecture de type Internet l'atteste déjà- et demain probablement dans l'économie de l'audiovisuel, en complément ou indépendamment des programmes proposés.

A cet égard, grâce au protocole IP, la *vidéo-à-la demande* pourrait prendre une ampleur considérable et bouleverser l'économie de l'audiovisuel dans son ensemble (le cinéma en particulier), accroissant de la sorte la concurrence sur le « petit écran » et entre ses différents terminaux. Fondée sur une économie de l'offre, l'audiovisuel reposera dès lors prioritairement sur une économie de la demande et sur les réseaux de télécommunications. En effet, le succès de cette évolution dépendra du développement des réseaux à haut débit, de la poursuite de la baisse des prix de la bande passante, de la généralisation progressive du protocole IP sur ces réseaux, des progrès réalisés dans les modes de décompression (avec MPEG-4 en particulier), de la définition d'une politique en matière de droits, ainsi que de l'acceptation ou non de l'évolution des usages (tant du point de vue des professionnels du cinéma que du point de vue des « spectateurs »).

Internet continuera à être au centre d'enjeux considérables pour la maîtrise des réseaux, tandis qu'une autre bataille commerciale s'ouvre déjà dans le domaine des terminaux et de l'intelligence embarquée. La possibilité de marier Internet et la mobilité ouvre par ailleurs d'importantes perspectives à la *société de l'information*.

Comme dans toute économie marquée par la personnalisation accrue de services à haute valeur ajoutée, le marché de l'Internet confirme le rôle majeur du client final. Encore faut-il que la possibilité d'y accéder soit la même pour tous.

Face à ces enjeux fondamentaux, le modèle technique, économique et juridique des télécommunications trouve naturellement à s'appliquer à Internet.

4. Anticiper les difficultés liées au passage à la télévision numérique de terre, en particulier en matière de fréquences

Dans sa réponse au Livre blanc sur la numérisation de la diffusion terrestre de la télévision et de la radio, l'Autorité a souligné que deux facteurs, en particulier, devraient être pris en compte avant de passer de l'analogique au numérique:

- La question de la gestion de nouvelles ressources au profit des acteurs des télécommunications: ceci concerne la possibilité d'allouer des fréquences à des opérateurs susceptibles de proposer des services de télécommunications dans des bandes de radiodiffusion qui seront libérées par le passage au numérique.
- La question de la protection de l'usage des fréquences par les utilisateurs: le souci exprimé ici est de préserver l'usage par les utilisateurs des fréquences que l'Autorité est aujourd'hui chargée d'allouer¹. Il ne faudrait pas que, dans ces bandes de fréquences, le passage au numérique engendre une dégradation des services proposés.

¹ L'Autorité se sent d'autant plus concernée par ces questions qu'elle est aujourd'hui chargée d'allouer les fréquences pour le « transport audiovisuel », c'est-à-dire, en amont, sur le segment qui va de l'organe d'émission (un studio par exemple) vers l'émetteur de radiodiffusion.

Par ailleurs, le régulateur note que la nouvelle loi audiovisuelle promulguée en août 2000 ouvre la concurrence totale sur le segment de la diffusion technique des programmes en mode numérique. TDF, filiale de France Télécom, perd ainsi son monopole en matière de diffusion (il le garde pour la diffusion des chaînes publiques en mode analogique), dans un contexte où le passage à la télévision numérique hertzienne terrestre va s'accompagner d'une multiplication de l'offre de services disponible¹.

La nouvelle loi audiovisuelle devrait donc permettre d'accroître la concurrence sur le segment de la diffusion technique, renforçant par la même les trop rares opérateurs alternatifs, qui, jusque-là, ont eu du mal à s'imposer sur le marché de la diffusion analogique².

5. Réfléchir en amont aux évolutions possibles de la fonction de régulation

On assiste à l'émergence d'une nouvelle économie de la communication, fondée sur l'accès aux réseaux et sur l'accès aux services multimédias interactifs (et donc, pour partie aux services de télécommunications). A l'avenir, il faudra par conséquent prendre en compte la question des risques de position dominante et de goulet d'étranglement susceptibles d'être créés par des ensembliers, qui, grâce aux « portails » notamment, seraient en mesure de proposer une offre intégrée³. Une attention particulière pourrait être ainsi portée aux segments édition/assemblage/transport/distribution locale, afin d'en tirer les conséquences éventuelles en matière de « dégroupage » et de « découplage ».

La mise en œuvre des règles de la concurrence, des conditions d'autorisation des réseaux et des modalités d'allocation des ressources rares (les fréquences) appelle une évolution de la pratique de la régulation telle qu'elle est exercée aujourd'hui. Il apparaît nécessaire de distinguer plus nettement la régulation du contenu (du ressort du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel) et la régulation du contenant, que l'Autorité assure déjà pour partie.

En effet, l'Autorité peut se prévaloir d'une expertise forte en matière de régulation des réseaux de télécommunications, puisqu'elle définit les conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux, garantissant ainsi la possibilité pour tous les

¹ Le passage de l'analogique au numérique permet en effet une meilleure utilisation de la ressource radioélectrique, puisqu'une même fréquence peut véhiculer six programmes, là où il n'y en avait qu'un auparavant, relativisant encore un peu plus le concept de rareté.

² La Sogetec (filiale du groupe NRJ) est historiquement le principal opérateur technique de diffusion à avoir cherché à concurrencer TDF. Il y est parvenu sur le seul marché de la diffusion radiophonique, en assurant 25% de la diffusion de la bande FM. Aujourd'hui, c'est Towercast (ex-Sogetec) qui cherche à valoriser les points hauts dont il dispose (600 prévus pour la fin 2000, 1000 à 1200 à terme), afin de s'imposer sur le marché de la boucle locale radio (Towercast a pour objectif de contrôler 35% du marché de la BLR), de l'UMTS (objectif : 25%), et de la télévision numérique hertzienne terrestre (objectif : 50%). Par ailleurs, un nouvel acteur français arrive sur le marché en perspective du lancement de cette dernière: il s'agit de Free Wave (filiale du groupe Vinci), dirigé par un ancien Président de TDF et de France Télévision.

³ L'Autorité sera amenée de par la loi audiovisuelle promulguée le 1^{er} août 2000 à donner son avis au CSA lorsqu'un litige porte sur une restriction en matière d'offre de services de télécommunications (article 30-5 de la loi consolidée). Mais cela ne constitue qu'une première étape. Les dispositions de la loi audiovisuelle pourront-elles s'appliquer également aux éventuels litiges relatifs à l'accès aux points hauts ?

utilisateurs de communiquer librement¹. Cette compétence, véritable outil de régulation économique, a pour fonction première de permettre l'exercice d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de télécommunications, au bénéfice des utilisateurs².

Chargée de définir les conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux, l'Autorité mesure combien l'accès -à et par l'utilisateur final- est une des questions centrales du déploiement des services multimédias interactifs.

Depuis sa réponse au Livre vert de la Commission européenne sur la convergence, l'Autorité a réaffirmé régulièrement dans différentes contributions la nécessité de mettre en place un régime commun pour l'ensemble des réseaux, et cela de manière indépendante des services transportés, notamment en se déclarant en faveur d'une harmonisation du régime juridique d'autorisation des réseaux câblés -qui a fait l'objet de la part de l'Autorité d'un projet de modification du code des postes et télécommunications (publié dans le rapport public d'activité 1998)- ainsi que de l'attribution des ressources en fréquences radio-électriques (voir à ce sujet la réponse de l'Autorité au Livre blanc du Gouvernement sur la numérisation de la diffusion terrestre de la télévision et de la radio).

A l'avenir, l'audiovisuel et les télécommunications seront de plus en plus dépendants du triptyque : contenu - haut débit - accès à l'abonné. Si sur le premier point, l'Autorité n'a pas de compétence, sur les deux autres son rôle sera essentiel.

C. La dimension européenne de la régulation

Le cadre réglementaire européen est déterminant pour l'activité de l'Autorité. C'est lui qui a fixé les principes de l'ouverture du marché et les modalités de sa mise en œuvre.

L'année 2000 a été à cet égard une période cruciale. D'abord, parce que les travaux du Conseil des ministres et du Parlement de l'Union européenne sur la refonte de la législation européenne sont entrés dans une phase active (cf. chapitre suivant) ; ensuite parce qu'elle a vu les premières manifestations d'une action coordonnée des régulateurs des Etats membres en vue d'une application harmonisée des règles communautaires.

Le "Groupe des Régulateurs indépendants" (GRI), bien qu'ayant un caractère informel, a en effet orienté son action vers l'élaboration de positions communes face aux problèmes d'application du cadre réglementaire. De fait, ce dernier ne définit pas dans le détail les méthodes de sa mise en œuvre. Composé de directives supposant une transposition dans le droit interne de chaque Etat membre, des risques de divergences peuvent apparaître, au détriment des opérateurs de plus en plus présents sur tous les marchés européens. Plusieurs attitudes sont possibles face à ces risques, dont celle, souvent évoquée, de la création d'un régulateur européen ou, à défaut, d'un accroissement des pouvoirs de supervision de la Commission européenne.

¹ Selon les termes de l'article L.32-1 du code des postes et télécommunications, dans sa rédaction issue de la loi de réglementation des télécommunications du 26 juillet 1996.

² Ibid.

Cette question a été longuement débattue, aussi bien entre régulateurs qu'au sein du Conseil des ministres et du Parlement européen, à l'occasion de la négociation de la future directive cadre, qui fixera les principes de la régulation. La formule d'une centralisation du pouvoir de décision à Bruxelles semble en définitive écartée, parce qu'elle ne permettrait pas la prise en compte des spécificités nationales, comme l'exige la subsidiarité, et que les acteurs du marché, consultés dans la phase d'élaboration des directives, ne le souhaitaient pas.

L'Union européenne se dirige donc plutôt vers une solution équilibrée, respectueuse à la fois du pouvoir général de la Commission européenne de supervision de l'application du droit et des impératifs de flexibilité et d'adaptation aux circonstances du marché.

Dans ce contexte, les régulateurs européens, réunis au sein du GRI, se sont sentis investis d'une double responsabilité. Celle, d'abord, de contribuer à l'harmonisation, dans la mesure des attributions que leur confère chaque loi nationale. C'est ainsi que, confrontés à des situations similaires, ils peuvent, en alignant les mesures à prendre sur un modèle commun, faire converger les différents marchés nationaux vers le "marché unique européen" que la Commission appelle de ses vœux. La responsabilité, aussi, de mettre leur compétence au service de la construction européenne. De fait, lorsqu'il s'agit de mettre au point les mesures d'application ou d'interpréter les dispositions complexes du droit des télécommunications, les régulateurs, grâce à la connaissance du marché et à l'expérience qu'ils ont acquise, grâce aussi à la qualification des agents qui y travaillent, sont les mieux à même d'apporter les réponses qu'attendent les acteurs du marché et de concilier l'unification européenne et les particularités nationales. Ces avantages donnent une vraie légitimité au travail commun des régulateurs face aux velléités de centralisation du pouvoir de décision. Il suffit, pour s'en convaincre, de se représenter ce qu'une telle centralisation impliquerait de lourdeur et de déconnexion de la réalité, dans une Europe qui, lorsque le nouveau cadre réglementaire entrera en vigueur, comptera vingt-huit Etats membres.

Le Groupe des Régulateurs indépendants a ainsi décidé d'engager des travaux sur un assez grand nombre de problèmes dont la solution conditionne l'exercice effectif de la concurrence sur le marché. Des réflexions ont été engagées en 2000 sur les principales dispositions du futur cadre réglementaire, sans attendre qu'il entre en application. Et, pour démontrer l'efficacité de la méthode, le GRI a adopté en novembre 2000 des lignes directrices concernant la mise en œuvre du règlement du Parlement et du Conseil relatif au dégroupage de la boucle locale, adopté en décembre, et applicable dès janvier 2001. Ces lignes directrices, très proches de celles que l'Autorité a publiées pour l'application en France du décret sur le dégroupage, donnent aux régulateurs des indications précieuses sur la manière de traiter les nombreuses questions posées, et fournissent au marché la visibilité dont il a besoin.

Simultanément, le GRI a approuvé des lignes directrices sur l'introduction de la méthode dite des coûts incrémentaux de long terme, ce qui illustre bien la diversité des questions qu'il envisage de traiter. Le programme de travail pour l'année 2001 est ainsi assez chargé, avec notamment des projets concernant la liste des marchés pertinents, la désignation des opérateurs puissants et la définition de la concurrence effective (textes approuvés en février 2001), ainsi que la transparence tarifaire et la séparation comptable.

Cette formule souple et efficace n'est pas incompatible avec l'action réglementaire que la Commission européenne peut mener au titre de ses compétences d'application des Traités et du droit dérivé. Les textes que peut adopter la Commission (recommandations, lignes directrices ou relevé des meilleures pratiques) ont une valeur juridique que n'ont pas

ceux du GRI. Mais, sur le fond, il est permis de penser que les initiatives de ce dernier permettront d'orienter l'action de la Commission, et que, dans de nombreux cas, un engagement de chaque régulateur à suivre les conclusions du GRI suffira à réaliser l'harmonisation. La Commission a elle-même reconnu cette complémentarité, en approuvant la démarche du GRI sur le dégroupage, et en encourageant la poursuite de ses travaux.

L'action du GRI, qui doit préserver son caractère informel afin d'éviter les lourdeurs et les difficultés qui résulteraient de son institutionnalisation, constitue ainsi l'ébauche d'une régulation européenne au sens plein du terme. Cela ne signifie nullement que la GRI soit appelée à devenir un régulateur européen, précisément en raison de sa nature nécessairement informelle.

CHAPITRE III : LE CADRE REGLEMENTAIRE

L'article L 36-14 du code des postes et télécommunications précise que le rapport d'activité établi chaque année par l'Autorité rend compte « *de l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives aux télécommunications* » et qu'elle peut « *suggérer dans ce rapport toute modification législative ou réglementaire que lui paraissent appeler les évolutions du secteur des télécommunications* ».

C'est dans cet esprit que l'Autorité a proposé, au cours des trois dernières années, les modifications du dispositif législatif et réglementaire qui lui semblaient s'imposer au regard des évolutions du secteur.

Dans le présent rapport, elle a souhaité établir un bilan de ces propositions et de leur prise en compte par les pouvoirs publics, afin d'en faire apparaître les principes directeurs.

L'année 2000 a également vu l'engagement du processus de réexamen des directives communautaires relatives au secteur des télécommunications, qui vont déterminer le futur cadre réglementaire applicable en France. Ce chapitre propose une analyse des propositions de directives en cours d'adoption.

1. LE CADRE NATIONAL

A. Bilan de l'application de la réglementation française

Les propositions d'évolution du cadre législatif et réglementaire formulées par l'Autorité au cours des trois dernières années permettent d'établir un bilan de la réglementation et de son application qui s'articule principalement autour de trois lignes directrices.

1. Une législation qui a permis l'ouverture effective du marché

La législation française et ses décrets d'application ont constitué un cadre globalement bien adapté à la constitution progressive d'un marché concurrentiel, comme le montrent les chiffres publiés dans le premier chapitre du présent rapport. Toutes les dispositions essentielles à ce processus ont été adoptées rapidement et la régulation a pu être installée dans de bonnes conditions, un an avant la date de la libéralisation totale.

Dans ce cadre, les propositions de l'Autorité ont porté davantage sur les modalités d'application de la loi ou sur des difficultés d'interprétation issues de la technicité et de la nouveauté de la législation que sur des questions de principe.

La principale difficulté de fond encore constatée est relative à l'homologation des tarifs de détail de France Télécom. Ce contrôle s'applique dans deux cas : pour les services qui relèvent du service universel et pour les services qui sont en monopole de fait. Il vise ainsi

à s'assurer d'une part que les pratiques tarifaires de France Télécom sont conformes aux règles de la concurrence et d'autre part que les tarifs des services relevant du service universel sont effectivement abordables.

L'Autorité est favorable à une adaptation de ce mécanisme dans le sens d'une simplification, d'une clarification des responsabilités et d'une adaptation maîtrisée aux évolutions contrastées du marché selon ses divers segments.

Il s'agit en effet d'une procédure complexe, dans laquelle l'Autorité, chargée de procéder à l'analyse approfondie des propositions tarifaires qui lui sont soumises, rend un avis public, préalable à l'homologation par les ministres chargés de l'économie et des télécommunications. L'Autorité considère que cette procédure mérite d'être simplifiée et qu'elle dispose de l'expertise et de la légitimité pour la conduire, notamment dans le cas des services qui ne sont pas encore en concurrence. Une telle évolution serait en outre cohérente avec les compétences qui lui sont confiées en matière d'interconnexion.

L'Autorité est dans l'immédiat favorable à l'établissement d'un bilan de l'exercice du dispositif au cours des quatre dernières années, afin de définir sur des bases concrètes et objectives les principes de son adaptation. Dans ce cadre, elle est ouverte à une réflexion sur l'adaptation progressive du champ et des modalités d'application de cette procédure, tout en considérant que son caractère *a priori* doit demeurer sur les marchés où la concurrence reste insuffisante (cf. supra, chapitre 2).

2. Des délais dans la transposition de certaines dispositions communautaires

Un certain nombre des propositions de l'Autorité ont porté sur la transposition des directives communautaires. En effet, plusieurs dispositions inscrites dans ces directives n'ont pas toujours pu être transposées à temps ou ont été transposées de façon incomplète. Cette situation résulte notamment du fait que certaines des directives ont été adoptées après la loi de réglementation des télécommunications de 1996. C'est en particulier le cas des dispositions de la directive ONP interconnexion relative aux obligations applicables aux opérateurs puissants

La France a donc pris quelque retard dans la transposition de certains points, ce qui a pu conduire à des difficultés d'interprétation et d'application des textes en vigueur. Il est essentiel que ce retard soit comblé, notamment dans le cadre de la loi d'habilitation votée au début de l'année 2001 afin d'autoriser le Gouvernement à transposer les directives par voie d'ordonnance.¹

3. L'anticipation d'évolutions inéluctables

L'Autorité s'est enfin employée, dans ses propositions, à anticiper les évolutions réglementaires nécessaires à la prise en compte des évolutions techniques et économiques en cours. C'est ainsi qu'elle a proposé la mise en œuvre d'un régime juridique unique pour

¹ Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Les ordonnances doivent être prises dans un délai 8 mois suivant la promulgation de la loi.

l'ensemble des réseaux de télécommunications, indépendamment des services transportés, tirant en cela les conséquences de la convergence des technologies ; elle a renouvelé cette proposition dans son avis au Gouvernement sur le projet de loi sur la société de l'information.¹ Elle a également proposé² de supprimer la catégorie juridique du service téléphonique afin de tenir compte des évolutions technologiques liées à Internet, et notamment la téléphonie sur IP, anticipant ainsi les évolutions réglementaires qui vont trouver une traduction dans le réexamen des directives, lequel prévoit la suppression des licences individuelles.

B. Synthèse des propositions formulées par l'Autorité depuis 3 ans

Le tableau suivant présente les propositions formulées depuis trois ans par l'Autorité, dans le cadre de ses rapports d'activité successifs et à l'occasion de plusieurs consultations publiques engagées par la Commission européenne ou par le Gouvernement français. Il fait le point sur l'état d'avancement des projets de textes législatifs et réglementaires qui prennent en compte, partiellement ou en totalité, ces propositions.

¹ Avis n° 01-423 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 2 mai 2001 sur le projet de loi sur la société de l'information

² Cf. réponse de l'Autorité à la consultation publique du Gouvernement sur la société de l'information (décembre 1999) et rapport public d'activité de l'Autorité pour 1999

	<i>Propositions de l'Autorité</i>	<i>Etat d'avancement</i>
<i>Les licences</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Transposition de la directive 97/13/CE contenant des dispositions relatives aux procédures et aux délais d'instruction des autorisations individuelles attribuées aux opérateurs sur les réseaux indépendants et les réseaux ouverts au public. • Réforme des taxes et des redevances dues par les titulaires des licences se traduisant par une baisse de leurs montants et passant par une modification de l'article 45 de la loi de finances pour 1987. 	<p>Décret du 13/09/2000 sur l'instruction des demandes d'autorisation pour l'établissement de réseaux indépendants de télécommunications.</p> <p>Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Les ordonnances doivent être prises dans un délai 8 mois suivant la promulgation de la loi.</p> <p>Mise en œuvre en majorité par la modification de l'article 45 de la loi de finances du 3 janvier 2001 et par celle du décret du 3 février 1993, le 6 juin 2000</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre d'une licence européenne pour les télécommunications spatiales. 	<p>Procédure de one stop shopping (ONS) engagée par la France pour les réseaux satellitaires indépendants (2001). L'ONS est un système de guichet unique élaboré dans le cadre de la CEPT permettant aux opérateurs de ne former qu'une demande et d'obtenir une autorisation valable dans plusieurs pays</p>
<p><i>Le régime juridique des réseaux de télécommunications</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • harmonisation du régime d'autorisation et d'attribution de fréquences : application du code des postes et des télécommunications à l'ensemble des réseaux, indépendamment des services transportés (audiovisuels ou télécoms) 	<p>Réexamen des directives</p>
<p><i>Le cadre juridique des services de télécommunications</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la catégorie « service téléphonique au public » au profit d'un régime uniforme de droits et d'obligations pour les fournisseurs des services de télécommunications au public, impliquant une réévaluation des droits et des devoirs applicables aux opérateurs. • Intégration de la téléphonie sur IP dans le régime d'autorisation actuel (article L.34-1 du code des postes et des télécommunications) 	<p>Réexamen des directives</p> <p>Communications de la Commission Européenne sur le sujet</p>

	<i>Propositions de l'Autorité</i>	<i>Etat d'avancement</i>
<i>L'interconnexion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Transposition de la directive 97/33/CE et des dispositions relatives aux obligations imposées aux opérateurs puissants en matière d'interconnexion. • Désignation par l'Autorité d'un organisme chargé d'auditer les comptes des opérateurs puissants concernés par l'obligation d'orienter leurs tarifs d'interconnexion vers les coûts. • Transposition de la directive 92/44/CE modifiée par la directive 97/51/CE « ONP/liaisons louées » mentionnant la possibilité de désigner en fonction de l'évolution du marché des liaisons louées, d'autres opérateurs que FT qui viendrait à exercer une influence significative sur le marché et plus particulièrement dans certaines zones géographiques du territoire national • La présélection du transporteur. 	<p>Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Les ordonnances doivent être prises dans un délai de 8 mois suivant la promulgation de la loi.</p> <p>Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances la directive communautaire. Ces ordonnances doivent être prises dans un délai de 8 mois suivant la promulgation de la loi.</p> <p>Mise en place au 17 janvier 2000. Décret 99-922 du 27 octobre 1999 modifiant l'article D.99-16 du code des postes et des télécommunications relatif à la présélection du transporteur. Arrêté du 23 mars 2000 homologuant la décision n°99-1077 de l'Autorité précisant les conditions et les délais de mise en œuvre de la</p>

		sélection du transporteur appel par appel et de la présélection.
<i>L'évaluation de conformité des équipements terminaux</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Transposition de la directive 99/5/CE et des dispositions remplaçant le contrôle a priori réalisé par les organismes notifiés par un contrôle a posteriori. • Modification de l'article L.32 du code des postes et télécommunications par la transposition de la notion de « point de terminaison d'un réseau ». 	Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Les ordonnances doivent être prises dans un délai de 8 mois suivant la promulgation de la loi.

<p><i>Le service universel</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transposition de la directive 97/33/CE du 30 juin 1997 qui prévoit la prise en compte des avantages induits par la fourniture du service universel dans le calcul des coûts nets du SU. • Annuaire universel Transposition de la directive 98/10/CE modifiant l'article L.35-4 du code des postes et télécommunications afin d'étendre les obligations faites aux opérateurs pour la fourniture de leur liste d'abonnés ou l'accès à leur base d'abonnés. • Base de calcul des contribution des opérateurs Remplacement du volume de trafic par le chiffre d'affaires comme base du calcul des contributions 	<p>Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Les ordonnances doivent être prises dans un délais de 8 mois suivant la promulgation de la loi.</p>
<p><i>La régulation tarifaire</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement dans le cadre législatif et réglementaire actuel par: <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place d'un dispositif d'expérimentation et de généralisation en matière d'offres de services innovants. - une reprise des travaux de classification des services déjà menés en 1998 afin de mieux définir la base du contrôle tarifaire. Ces travaux consistent à distinguer les services et les tarifs relevant du service universel de ceux en concurrence (soumis à homologation ou information). • Remaniement des textes législatifs passant 	

	<p>par :</p> <ul style="list-style-type: none">- un allégement du contrôle tarifaire relatif aux conditions de prestation du service universel par la mise en place d'un mécanisme de price-cap complété par un contrôle individuel sur certains tarifs.- le maintien d'un mécanisme de régulation <i>a priori</i> assuré par l'autorité pour les tarifs portant sur des marchés qui ne sont pas en concurrence suffisante	
--	---	--

<p><i>Le rôle des collectivités territoriales</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement des dispositions de l'article L.1511-6 du code général des collectivités locales afin de permettre aux collectivités territoriales un déploiement des réseaux indépendants et une meilleure mise à disposition des fibres noires. <p>Cet aménagement passe par:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La suppression du constat de carence - Le remplacement de la procédure de publicité destinée à constater la carence par une consultation publique conduisant à un état des lieux et à une identification effective des besoins des collectivités. - La suppression de la limitation à 8 ans de la période d'amortissement des investissements pris en compte pour la fixation du tarif de location. 	<p>Initialement, projet de loi sur la Société de l'Information ; puis amendement adopté par l'Assemblée nationale le 10 mai 2001 sur le projet de loi portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel</p>
<p><i>Le fonctionnement de l'Autorité</i></p>	<p>Mise en œuvre effective de l'article L.36-4 du code des postes et télécommunications prévoyant l'affectation au budget de l'Autorité de rémunération pour services rendus ainsi que des taxes et des redevances en plus des crédits alloués.</p>	
<p><i>Les sanctions</i></p>	<p>Compléter l'article L.36-11 du code des postes</p>	

	et télécommunications en permettant à l'autorité de prononcer des sanctions en relation directe avec les manquements en matière de numérotations et de fréquences.	
--	--	--

<p><i>La télévision numérique hertzienne</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'allouer des fréquences au profit de services de télécommunications qui transmettent de la voix; des données ou des images. • Allocation et affectation de l'ensemble du spectre des fréquences audiovisuelles confiée à l'Autorité. • Réaménagement du tableau national des fréquences afin de dégager une autre bande de fréquences pour accueillir le service fixe. 	<p>Loi sur l'audiovisuel du 1 août 2000 modifiant la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication.</p> <p>Arrêté du 6 mars 2001 relatif au tableau national de répartition des bandes de fréquences.</p>
<p><i>La couverture des réseaux mobiles</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Extension de la couverture par les réseaux mobiles à des zones complémentaires de faible densité, facilité par : <ul style="list-style-type: none"> - un partage de couverture entre opérateurs par des accords d'itinérance, - un partage d'un certain nombre d'infrastructures représentant des coûts fixes pour la couverture de ces zones. • Fourniture du service universel par les opérateurs mobiles titulaires de réseaux nationaux avec application d'un mécanisme de « pay or play ». 	<p>Préparation d'un rapport du Gouvernement au Parlement (art. L. 35-7) comprenant un bilan de la couverture mobile.</p>
<p><i>Internet</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Harmonisation de la gestion des ressources rares (noms, numéros et adresses). 	<p>Projet de loi sur la Société de l'Information</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Association de l'Autorité dans la gestion des noms de domaine. • Mise en place d'une formule de corégulation s'appliquant tout à la fois aux services télématiques et à Internet pour toutes les questions relatives à la déontologie de contenus, des usages et des comportements. 	<p>Réponse de l'Autorité à la consultation de la Commission Européenne sur la création du domaine eu</p> <p>Mission de préfiguration conduite par Christian Paul dans la perspective de la loi sur la société de l'information annoncée par le Gouvernement dans la consultation publique</p>
<p><i>Protection des données à caractère personnel</i></p>	<p>Transposition de la directive 97/66/CE et les dispositions concernant la durée de conservation des données nécessaires à la facturation</p>	<p>Loi du 3 janvier 2001 portant habilitation du gouvernement à transposer par voie d'ordonnances des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire. Ces ordonnances doivent être prises dans les 8 mois suivant la promulgation de la loi.</p>

C. Les propositions complémentaires

Outre les propositions qui figurent dans le tableau ci-dessus, et qui soulèvent pour la plupart des questions de principe quant à l'évolution du cadre juridique des réseaux et services de télécommunications, l'Autorité souhaite également attirer l'attention des pouvoirs publics sur un certain nombre d'éléments susceptibles de permettre une amélioration du cadre en vigueur, sans pour autant en bouleverser l'ordonnement.

1. L'adoption rapide des textes d'application des mesures de transposition des directives

La transposition des directives communautaires actuellement en vigueur ne sera pas achevée avec l'adoption prochaine d'une ordonnance dans le cadre de la loi d'habilitation n° 2000-1 du 3 janvier 2001 portant habilitation du gouvernement à transposer, par ordonnances, des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire.

En effet, certaines dispositions de l'ordonnance renvoient expressément à des décrets d'application leur mise en œuvre. Les modalités de fourniture des listes d'abonnés et les modalités d'application de l'évaluation de conformité des équipements terminaux doivent par exemple être déterminées par décret en Conseil d'Etat.

Même en l'absence de dispositions expresses, d'autres dispositions de la partie réglementaire du code devront également être adaptées compte tenu des modifications apportées par l'ordonnance à sa partie législative. Il en est ainsi des dispositions des articles D 99-6 à D 99-22 du code des postes et télécommunications.

L'Autorité tient à rappeler la nécessité d'une adoption rapide de ces textes d'application.

2. L'homogénéisation du mode de calcul des taxes et redevances

Le mode de calcul du montant des taxes et redevances auxquels sont assujettis les opérateurs devrait être homogénéisé en ce qui concerne le calcul des sommes payables au cours de la première année d'attribution. En effet, le principe du *pro rata temporis* s'applique, au cours de la première année, aux taxes relatives aux autorisations, mais il ne s'applique pas aux redevances concernant, par exemple, la numérotation ou les fréquences. Cette différence peut conduire à des situations désavantageuses pour les opérateurs. L'Autorité propose d'étendre le principe du *pro rata temporis* à l'ensemble des taxes et redevances.

3. L'incessibilité des licences

Les règles relatives à l'incessibilité des autorisations délivrées en application des articles L. 33-1, L.33-2, L. 34-1 et L. 34-3 pourraient être assouplies.

L'article L.34-6 prévoit que ces autorisations sont « *liées à la personne de leur titulaire. Elles ne peuvent être cédées à un tiers* ».

A la lumière de son expérience acquise en matière d'instruction et de délivrance d'autorisation, l'Autorité constate que, dans un certain nombre de situations, notamment celles de réorganisation des entités juridiques au sein d'un même groupe, l'impossibilité, en l'état actuel du droit, de cession d'une autorisation d'une entité juridique vers une autre, ce qui oblige à prévoir une double opération juridique, l'abrogation de l'autorisation existante et la délivrance d'une autorisation nouvelle au profit de la nouvelle entité juridique alors qu'économiquement il y a continuité et identité de l'activité autorisée.

Un assouplissement des dispositions de l'article L. 34-6 pourrait être envisagée. A l'instar des dispositions existantes pour les ressources en numérotation, les autorisations devraient pouvoir être transférées après autorisation, selon le cas, du ministre chargé des télécommunications ou de l'Autorité. Des dispositions analogues pourraient également envisagées en ce qui concerne les ressources en fréquences.

Néanmoins, dans un souci de respect de l'égalité des conditions de concurrence, une telle proposition ne serait pas applicable aux autorisations délivrées à l'issue d'un appel à candidatures.

4. L'ordonnancement du montant des sanctions pécuniaires prononcées par l'Autorité

Le recouvrement des recettes correspondant aux sanctions pécuniaires prononcées par l'Autorité est assuré par la Trésorerie générale des créances spéciales du Trésor, mais aujourd'hui, l'Autorité ne peut elle-même ordonner ce recouvrement.

En effet, le président de l'Autorité est désigné en tant qu'ordonnateur principal délégué par l'arrêté du 22 octobre 1997, d'une part, pour les taxes dues au titre de l'article 45 de la loi de finances pour 1987 modifiée et, d'autre part, pour les redevances relatives aux fréquences dues par les opérateurs de réseaux ouverts au public et par une partie des exploitants de réseaux indépendants ainsi que pour les redevances concernant la numérotation. Cet arrêté ne contient pas de disposition expresse relative à l'émission des ordres de recettes correspondant au montant des sanctions pécuniaires prononcées par l'Autorité en application de l'article L.36-11 du code des postes et télécommunications.

Par ailleurs, si l'article D. 97-7 du code des postes et télécommunications prévoit que le président de l'Autorité est ordonnateur des dépenses et recettes de l'Autorité de régulation des télécommunications, les montants des sanctions pécuniaires qui viendraient à être prononcées par l'Autorité à l'encontre des opérateurs ne sont pas inscrits en recettes de son budget et ne peuvent de ce fait être ordonnancés par son président.

Dans un souci d'efficacité du dispositif et de simplification des procédures administratives, l'Autorité estime souhaitable de compléter l'arrêté du 22 octobre 1997 portant règlement de comptabilité publique pour la désignation d'un ordonnateur principal

délégué afin de donner au président de l'Autorité compétence pour émettre des ordres de recettes correspondant au montant des sanctions pécuniaires.

5. L'extension du périmètre des réseaux indépendants de proximité établis librement

La catégorie des réseaux indépendants de proximité, autres que radioélectriques, dont l'établissement est libre devait être élargie.

L'article L.33-2 du code des postes et télécommunications pose le principe de l'autorisation par l'Autorité de l'établissement des réseaux indépendants à l'exception notamment de certains réseaux de proximité autres que radioélectriques, d'une longueur inférieure à un seuil fixé par le ministre chargé des télécommunications, qui peuvent être établis librement.

Ce seuil est fixé actuellement à 1000 mètres par l'arrêté du 19 décembre 1996. Dans la mesure où l'établissement de ces réseaux ne soulève pas de difficultés tant au regard des exigences essentielles qu'à celui des prescriptions relatives à la sécurité publique et de la défense et dans un souci de simplification administrative pour leurs exploitants, le seuil pourrait être porté à 3000 mètres.

2. LE CADRE EUROPEEN : LE REEXAMEN DES DIRECTIVES

A. Définition du réexamen

Le réexamen consiste à adapter la réglementation existante aux évolutions du secteur des télécommunications. Cette procédure, prévue dès l'adoption des directives dans les années 90, est entrée dans une phase active en 2000.

L'Autorité y a pris part activement en répondant, en février 2000, à la communication de la Commission Européenne du 10 novembre 1999 intitulée « *vers un nouveau cadre pour les infrastructures de communications électroniques et les services associés. Réexamen 1999 du cadre réglementaire des communications* ».

Le réexamen des directives poursuit un double objectif : d'une part modifier la réglementation européenne pour tenir compte de la convergence par une harmonisation du régime juridique des réseaux ; d'autre part alléger la réglementation sectorielle des télécommunications afin de la rapprocher du droit commun de la concurrence. Il doit également permettre de renforcer l'harmonisation dans l'application des principes réglementaires européens par les Etats membres et de réduire le nombre de textes législatifs en vigueur (vingt six actuellement).

Comme l'ensemble des régulateurs européens, l'Autorité soutient cette démarche d'harmonisation et de simplification.

B. Le dispositif de réexamen

Le dispositif comprend cinq propositions de directives :

- une proposition de directive relative à un cadre réglementaire commun¹, contenant des dispositions horizontales, complétée par quatre directives techniques ;
- une proposition de directive relative à l'accès et à l'interconnexion² ;
- une proposition de directive relative aux autorisations de réseaux et services³ ;
- une proposition de directive relative au service universel et aux droits des utilisateurs⁴ ;
- une proposition de directive relative à la protection des données à caractère personnel⁵.

Ces propositions, élaborées par la Commission européenne, sont le résultat de consultations publiques organisées notamment au moyen de la publication du livre vert sur la convergence et de la communication de la Commission de novembre 1999, déjà citée.

Afin de garantir la sécurité juridique pendant la phase de transition du cadre actuel au nouveau cadre réglementaire, il est prévu que les cinq nouvelles directives entrent en vigueur à la même date. Les directives actuelles correspondantes seraient simultanément abrogées. La transposition de ces textes dans les législations nationales est envisagée courant 2002.

Deux autres textes liés à ce nouveau cadre réglementaire revêtent également une grande importance : un projet de décision portant sur les fréquences⁶, dont le champ d'application couvre l'ensemble du spectre et le règlement relatif au dégroupage de l'accès à la boucle locale⁷ adopté le 18 décembre 2000.

Parallèlement, la Commission a élaboré un projet de directive relative à la concurrence dans le marché des services de communications électroniques adaptant les textes des précédentes directives de libéralisation qui ont successivement ouvert les différents services de télécommunications à la concurrence. Il s'agit d'une directive adoptée directement par la seule Commission au titre de l'article 86-3⁸ du Traité de Rome.

¹ Proposition de directive du Parlement Européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et les services de communications électroniques en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 198

² Proposition de directive du Parlement Européen et du Conseil relative à l'accès aux réseaux de communications électriques et aux installations associées, ainsi qu'à leur interconnexion en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 215

³ Proposition de directive du Parlement Européen et du Conseil relative à l'autorisation de réseaux et des services de communications électroniques en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 230

⁴ Proposition de directive concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 238

⁵ Proposition de directive du Parlement Européen et du Conseil concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des télécommunications en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 223

⁶ Proposition de décision du parlement et du conseil relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne en date du 12 juillet 2000 publiée au JOCE du 19 décembre 2000 p. 256

⁷ Règlement n°2887/2000 du Parlement Européen et du Conseil du 18 décembre 2000 relatif au dégroupage de l'accès la boucle locale publiée au JOCE du 30 décembre 2000 p. 4

⁸ Ancien article 90-3, devenu l'article 86-3 dans la rédaction issue du Traité d'Amsterdam.

Les propositions initiales de la Commission ont été publiées le 12 juillet 2000. Le groupe de travail du Conseil des ministres, auquel participe l'Autorité, s'en est immédiatement saisi, de même que les commissions compétentes du Parlement Européen, qui ont établi et publié des propositions d'amendements.

Depuis cette date, un important travail d'analyse et de propositions a également été accompli par le GRI (groupe des régulateurs indépendants) avec une participation active de l'Autorité dans les négociations.

Un premier Conseil des ministres, réuni le 22 décembre 2000, a engagé des discussions, notamment sur la proposition de directive cadre. Le Conseil des ministres qui s'est tenu le 4 avril 2001 a permis l'adoption de trois accords politiques sur les directives cadre, interconnexion et autorisations. Les discussions ont plus particulièrement porté sur certaines dispositions de la proposition de directive cadre¹, les deux autres ayant été adoptées sans modifications majeures. Par ailleurs, l'ensemble des dispositions préservant les spécificités relatives au secteur audiovisuel, introduites lors des négociations, notamment à la demande de la France, ont été maintenues, ce qui représente un infléchissement par rapport aux propositions initiales de la Commission.

L'adoption de ces trois propositions de directives par le Conseil des ministres ne constitue qu'une étape dans le processus puisque, dans le cadre de la procédure de codécision, le Parlement européen sera appelé à examiner ces textes. Une position commune devrait être adoptée le 27 juin, après examen des amendements demandés par le Parlement. L'adoption finale devrait avoir lieu en 2002, après une deuxième lecture parlementaire.

L'analyse qui suit rend compte des propositions de directives et des discussions qui se sont déroulées jusqu'au Conseil des ministres du 4 avril 2001. Les positions exprimées par l'Autorité doivent être comprises par rapport à l'état des projets de textes établis à cette date.

C. Les propositions de directives

1. Proposition de directive relative à un cadre commun

a. le contenu de la proposition

C'est le texte le plus important et le plus avancé dans son examen. Il reprend notamment les principes ONP en les aménageant et en les complétant. Il fixe les compétences des ARN (Autorités de Régulation Nationales) en précisant les moyens qui leur sont dévolus et les limites de leur action.

La proposition précise également une série de tâches en matière de gestion de ressources rares (fréquences radioélectriques et numérotation) à l'intention des autorités nationales. Enfin diverses dispositions horizontales sont prévues.

¹ en particulier les articles 6 (mécanisme de consultation et de transparence) et 13 (définition et désignation des opérateurs puissants).

Parmi les points essentiels de la proposition on peut citer :

- l'établissement d'un cadre de réglementation et de régulation commun pour les réseaux et services de télécommunications et les réseaux audiovisuels. Sont exclues de ce cadre les questions relevant du contenu de ces réseaux (art 1, 2 et 3) ;
- L'encadrement de l'échange d'informations entre ARN et de la fourniture d'information par les ARN à la Commission (art. 5) ;
- une plus large place faite à l'application du principe de subsidiarité dans la mise en œuvre de la régulation par les ARN, sous réserve d'une procédure d'information préalable de la Commission et des ARN des autres Etats Membres, sauf en cas d'urgence (art. 6). Cette possibilité porte notamment sur le périmètre des marchés sur lesquels les opérateurs puissants sont soumis à des obligations renforcées, par exemple, en matière d'interconnexion et d'accès au réseau : ainsi les différents marchés pertinents prévus par les textes initiaux pourront être étendus à d'autres en fonction des circonstances nationales ou les obligations levées si une situation de concurrence vient à prévaloir sur certains marchés.
- la désignation par les ARN des « opérateurs puissants » sur le marché (SMP), cette notion étant fondée sur celle d' « opérateur dominant » issue du droit de la concurrence (art. 13) ;
- le choix des marchés pertinents pour la désignation des opérateurs puissants et l'application des obligations renforcées (art. 14) ;
- l'extension du champ de compétences des ARN en matière de règlement des litiges à l'ensemble des litiges concernant toutes les obligations prévues par la directive cadre et les directives particulières (art. 17) ;
- l'institution d'une procédure pour le règlement des litiges transfrontières. Cette procédure suppose une coordination et un échange d'informations entre les ARN compétentes (art 18) ;
- la possibilité pour les Etats Membres, de prévoir que les entreprises disposant de fréquences puissent les transférer à une autre entreprise (marché secondaire), après notification des ARN et selon une procédure fixée par ces dernières, si cela n'entraîne pas de problèmes de concurrence et si cela n'entraîne pas une modification d'utilisation des fréquences harmonisées au niveau communautaire (art. 8) ;
- l'institution de deux nouveaux comités : le comité des communications et un groupe à haut niveau. Le comité des communications a pour mission de favoriser l'échange d'informations entre Etats membres et entre les Etats membres et la Commission sur la situation et le développement des activités de régulation dans le domaine des réseaux et services de communications électroniques.

b. Les discussions en cours

Les principales questions qui ont fait l'objet de discussions entre la Commission et les Etats membres portent sur les articles 6, 13 et 14 de la proposition de directive. Lors du Conseil des ministres du 4 avril 2001, les discussions ont principalement porté sur les articles 6 et 13. Un désaccord sur certaines dispositions de l'article 6 entre la Commission et le Conseil a conduit ce dernier à adopter un accord politique sur ce texte à l'unanimité contre la Commission.

• **L'article 6 relatif au mécanisme de consultation et de transparence**

Cet article traite des conditions de publication des procédures de consultation nationale, des observations et consultations des parties concernées et des possibilités d'intervention de la Commission à des fins d'harmonisation.

En effet, lors de la première présentation de son projet, le 12 juillet 2000, la Commission proposait pour certaines mesures prises par les ARN au titre des directives cadre, accès et interconnexion, la consultation obligatoire des Autorités de régulation nationales d'autres Etats membres et de la Commission. Cette dernière pouvait, en outre, retarder et exiger une modification ou le retrait de la mesure concernée si elle estimait qu'elle était incompatible avec le droit communautaire.

Les délégations se sont fortement opposées à ce droit conféré à la Commission. Cette disposition a été remplacée lors de l'examen du projet, en décembre 2000, par le droit de la Commission de publier un avis détaillé exposant les raisons pour lesquelles elle considère qu'un projet de mesure d'une ARN est incompatible avec le droit communautaire.

Lors de la tenue du conseil des ministres le 4 avril 2001, un accord a été trouvé entre les membres du Conseil pour limiter la période de consultation et supprimer le droit de veto de la Commission initialement prévu au profit d'un simple avis circonstancié, qui ne lie pas les ARN. Au cours des débats, la Commission a indiqué qu'elle accepterait cette nouvelle rédaction à condition que les procédures d'octroi des droits d'utilisation des fréquences et les redevances associées soient également soumises à la procédure de l'article 6. Les membres du Conseil ont refusé cette proposition, ce qui les a conduit à adopter le projet d'article à l'unanimité contre l'avis Commission, qui a maintenu sa réserve, qu'elle a justifiée par la nécessité de tirer les conséquences du processus d'attribution des licences UMTS.

• **L'article 13 relatif à la définition et la désignation des opérateurs puissants**

L'article 13 établit les principes d'une régulation sectorielle *a priori*. Il définit la notion de « puissance » sur le marché, à laquelle se réfèrent les directives relatives à l'accès et à l'interconnexion et au service universel, et qui permet de déterminer à quels opérateurs s'appliqueront les obligations particulières de ces directives.

La désignation des opérateurs puissants sur le marché (SMP) prévue par cet article a fait l'objet de nombreuses discussions initiales qui n'ont pas permis de parvenir à un consensus et à une définition communautaire de la notion de puissance sur le marché.

La Commission proposait, dans son projet, une définition des entreprises puissantes sur le marché fondée sur la notion de position dominante, issue des règles de droit commun communautaire de la concurrence. Cette définition précise que l'entreprise peut se trouver dans une position dominante individuellement ou conjointement avec d'autres. La majorité des délégations ont considéré que la jurisprudence relative à la notion de position dominante conjointe n'était pas suffisamment stable pour pouvoir être utilisée par les ARN sur les marchés oligopolistiques comme par exemple celui des mobiles (ou sur certains marchés audiovisuels avec accès conditionnels). En effet le seuil de part de marché qui détermine un opérateur comme puissant devenant ainsi plus élevé, la plupart des opérateurs mobiles en Europe pourrait échapper aux obligations renforcées en matière d'interconnexion. En outre cette définition ne permet pas de répondre à la nécessité de réguler l'interconnexion d'un acteur isolé mais occupant une position significative, qui refuserait, par exemple l'accès à son réseau.

Le conseil des ministres du 4 avril 2001 a permis de trouver un accord sur cet article.

Dans un premier temps, lors de la tenue de ce conseil, la délégation française a contesté l'utilisation du terme « position dominante » à l'article 13-2 préférant s'en tenir uniquement à celui de « puissance significative sur le marché ». Après de longs débats, le conseil a adopté le terme de « position dominante », terme dont la Commission a souligné qu'il est défini par la jurisprudence du tribunal de première instance (TPI) et de la CJCE.

Le texte adopté introduit également, par dérogation au droit commun de la concurrence, la possibilité d'établir une position dominante collective entre entreprises dépourvues de liens juridiques ou économiques entre elles. Le cas des marchés oligopolistiques, et plus précisément celui des opérateurs mobiles, entre ainsi dans le champ d'application de la directive cadre.

• **l' article 14 relatif à la définition et la sélection des marchés pertinents**

Cet article se rattache à la notion de puissance sur le marché prévu à l'article 13. Il détermine les modalités de sélection des segments de marchés pertinents sur lesquels doivent porter les obligations renforcées de régulation (notamment au titre de l'interconnexion).

L'élaboration de deux documents est prévue afin d'encadrer les ARN dans leurs travaux de sélection des marchés :

- une recommandation de la Commission ayant pour objet de déterminer une liste de segments de marchés qui nécessitent une régulation *a priori*, pouvant conduire à la désignation d'un ou plusieurs opérateurs puissants et à l'application d'obligations renforcées.
- des lignes directrices guidant les ARN dans la délimitation des marchés concernés et l'évaluation de la puissance des opérateurs sur ces marchés.

A l'origine, la Commission souhaitait que cette prérogative de sélection des marchés pertinents lui soit attribuée directement par la directive. La Commission a finalement été chargée d'élaborer des lignes directrices, soumises à consultation publique, afin de favoriser l'harmonisation des pratiques des ARN dans la définition des marchés en cause et l'évaluation du niveau de concurrence. La Commission a établi, le 25 janvier 2001, un

premier document portant sur ces futures lignes directrices, qu'elle a transmis aux délégations des Etats membres. Elle a adopté ce projet le 28 mars 2001.

2. Proposition de directive relative à l'accès et à l'interconnexion

La proposition ne comprend pas d'évolution majeure, mais plutôt un aménagement des dispositions existantes, les principales évolutions en la matière résultant de la proposition de directive « cadre ».

La proposition clarifie l'articulation entre l'accès et l'interconnexion, celle-ci étant une sous catégorie de celui là. Elle fixe des critères pour une intervention régulatrice, dresse une liste maximale d'obligations pouvant être imposées par une ARN et recense les entreprises qui pourraient être soumises à certaines obligations. Elle prévoit également l'obligation pour les ARN de réexaminer et, lorsque le marché est suffisamment concurrentiel, de supprimer certaines obligations imposées aux opérateurs.

S'agissant des obligations générales, la directive prévoit, comme c'est déjà le cas aujourd'hui, une obligation générale pour les opérateurs de négocier et de fournir l'interconnexion.

S'agissant des obligations renforcées, qui s'appliquent aux opérateurs puissants, les ARN peuvent décider d'imposer tout ou partie de ces obligations ; c'est-à-dire qu'elles ne sont pas tenues, contrairement à la situation actuelle, d'imposer la totalité de ces obligations (par exemple, l'ARN peut décider d'imposer la transparence sans imposer l'orientation vers les coûts). Les obligations doivent être fondées sur la nature du problème constaté.

Les obligations renforcées sont les suivantes : la transparence avec possibilité pour les ARN d'imposer la publication d'informations et, lorsque l'opérateur est également soumis à des obligations de non-discrimination, d'une offre de référence, la non-discrimination, la séparation comptable, le contrôle des prix avec le cas échéant une orientation des tarifs vers les coûts, l'audit des comptes, la fourniture de l'accès.

Par ailleurs, l'ensemble des obligations renforcées concerne aussi bien l'interconnexion que l'accès. La seule différence réglementaire entre ces deux catégories est l'obligation générale de fournir l'interconnexion pour tous les opérateurs qui n'existe pas pour l'accès.

Ce texte traite également des systèmes d'accès conditionnel (par exemple les décodeurs audiovisuels) et des guides de programmes électroniques, sans toutefois les intégrer dans le régime général de l'accès. Il devrait ultérieurement être complété pour intégrer les dispositions du règlement relatif au dégroupage de l'accès à la boucle locale.

Le Conseil des ministres du 4 avril 2001 a adopté cette proposition de directive sans modification majeure par rapport au texte initial.

3. Proposition de directive relative aux autorisations de réseaux

La proposition vise à réformer les régimes actuels d'autorisations et de licences, et à limiter la réglementation au strict minimum. Selon la Commission, la situation actuelle et la disparité des informations demandées ont donné lieu à de trop grandes différences entre Etats membres et parfois à des comportements jugés discrétionnaires. L'abandon des licences individuelles excepté dans le cas d'attribution de ressources rares (fréquences) est donc l'objectif essentiel de la proposition.

Parmi les points majeurs de cette proposition, on peut citer :

- le remplacement des licences individuelles par des autorisations générales, à côté desquelles subsisterait un régime d'autorisation spécifique dans le cas de l'utilisation de ressources rares (fréquences et numéros) par un opérateur.
- la distinction des différentes catégories de conditions. La proposition envisage de limiter le nombre de conditions pouvant être imposées aux opérateurs et établit une distinction stricte entre les conditions applicables au titre de l'autorisation générale et les conditions liées aux droits d'utilisation des fréquences et des numéros.
- l'encadrement dans le temps des procédures d'octroi des droits d'utilisation des ressources rares (3 semaines pour les numéros et 6 semaines pour les fréquences).
- l'octroi harmonisé de fréquences qui garantit l'application correcte des accords visant à uniformiser au niveau national l'attribution des fréquences, sans restriction, modifications ou délais. Dans ce contexte, l'intervention de l'ERC (European Radiocommunications Committee), organisme chargé de la coordination du spectre des fréquences dans le cadre de la Conférence européenne des Postes et des Télécommunications (43 Etats européens membres) tend à s'accroître.
- une liste exhaustive des motifs justifiant qu'une ARN demande des informations aux opérateurs est prévue par l'article 11 relatif aux informations exigées dans le cadre de l'autorisation générale et des droits d'utilisation. Cet article limite les informations demandées aux entreprises aux informations strictement nécessaires. Il précise également qu'aucune information n'est requise préalablement à l'accès ou comme condition d'accès au marché.

Le Conseil des ministres du 4 avril 2001 a adopté cette proposition de directive sans modification majeure par rapport au texte initial.

4. Proposition de directive relative au Service Universel et aux droits des utilisateurs

C'est un regroupement de dispositions diverses dont l'objectif est de réactualiser la notion de service universel et de préciser les droits des utilisateurs face au développement de la concurrence. Le texte proposé traite également de sujets abordés dans la directive « accès et interconnexion » comme la portabilité ou la présélection, les liaisons louées et le contrôle tarifaire de détail.

Les principales dispositions de la proposition sont les suivantes :

- l'intégration de l'accès à Internet dans le service universel¹ ;
- la fourniture du service universel par une ou plusieurs entreprises ; la désignation du ou des opérateurs en charge du service universel peut se faire par appel d'offre ouvert ou par la mise aux enchères publiques.
- l'organisation du financement par le budget général ou par un fonds de service universel.
- un dispositif de contrôle des tarifs de détail qui distingue les services qui relèvent du service universel et ceux qui relèvent de l'analyse concurrentielle.

Les dispositions de la proposition de directive relative au service universel sont en cours d'examen par les Etats Membres.

5. Proposition de directive relative à la protection des données à caractère personnel

Il s'agit plutôt d'une mise à jour de textes antérieurs et de leur extension aux services de communications électroniques.

La principale nouveauté concerne la protection des données de localisation et plus précisément de celles des réseaux mobiles. Ces réseaux sont en effet susceptibles de traiter des informations plus précises que ne l'exige la transmission des communications ; ils peuvent également être utilisés pour la fourniture des services à valeur ajoutée tels que les services personnalisés d'information sur la circulation et le guidage des conducteurs.

Le « spamming », c'est-à-dire l'envoi de messages non sollicités, fait par exemple l'objet d'un article spécifique.

6. Projet de décision sur les fréquences

Le projet vise à doter l'Union européenne des outils lui permettant de traiter l'ensemble des usages du spectre radioélectrique et non plus uniquement les communications.

D. L'impact du réexamen sur la régulation

Le réexamen des directives repose depuis l'origine sur plusieurs principes :

- L'adaptation du cadre réglementaire à la progression de la concurrence ;
- La prise en compte du phénomène de convergence ;

¹ Le raccordement au RTC (réseau téléphonique commuté) permet déjà aux utilisateurs d'accéder à Internet.

- Le souci d'une plus grande harmonisation dans l'application de la réglementation par les Etats membres ;
- Le maintien du service universel ;
- Une volonté de simplification et d'allègement des procédures.

Au cours des discussions engagées pendant l'année 2000, les propositions de directives ont évolué, ce qui a pu conduire à des inflexions dans l'application de ces principes. L'impact sur la régulation des textes adoptés par le Conseil des ministres du 4 avril 2001 peut s'analyser au regard des principes énoncés.

1. Des dispositions qui confirment le cadre existant

- Le dispositif maintient l'existence d'un droit spécifique des télécommunications tant que la concurrence n'est pas suffisamment effective, permettant l'exercice d'une régulation *a priori*, tant dans le domaine de l'interconnexion que du contrôle des tarifs de détail.
- Le rôle et les missions des régulateurs nationaux pour garantir la progression de la concurrence sont confirmés.
- Le principe, la fourniture et le financement du service universel sont maintenus.

2. Des dispositions qui adaptent le cadre existant

- Les prérogatives des autorités réglementaires nationales sont renforcées : elles bénéficient d'une plus grande souplesse dans la mise en œuvre de la réglementation et se voient confier des compétences plus étendues, en matière de règlement des litiges par exemple.
- Des procédures de consultation entre régulateurs nationaux et avec la Commission européenne devraient permettre de renforcer l'harmonisation dans l'application des directives. Mais, en l'état, aucun instrument juridique contraignant ne permet d'imposer des décisions harmonisées, au delà des directives elles-mêmes.
- Les règles permettant d'appliquer une régulation *a priori* sur un marché donné (définition des marchés pertinents, désignation des opérateurs puissants) sont assouplies par les textes adoptés pour tenir compte de la progression de la concurrence, mais les obligations renforcées applicables aux opérateurs puissants dans le cadre de cette régulation *a priori* sont semblables aux obligations actuellement utilisées (fourniture de l'interconnexion, orientation des tarifs vers les coûts, publication d'une offre de référence, etc.).

3. Des dispositions nouvelles

- L'instauration d'un régime de réglementation et de régulation commun pour les réseaux et services de télécommunications et audiovisuel pour tenir compte de la convergence des technologies constitue assurément la principale nouveauté du dispositif. Elle va conduire à modifier l'approche de la régulation des réseaux, en termes d'ordonnancement juridique et de répartition institutionnelle.

- La mise en place d'un régime d'autorisations générales, qui constitue un allègement significatif pour les opérateurs, représente une nouveauté importante, qui va modifier en profondeur le fonctionnement de la régulation.
- La création d'un marché secondaire pour l'utilisation des fréquences pourrait également, si elle était appliquée en France, apporter des modifications significatives au fonctionnement du marché et aux missions du régulateur.

Au total, on peut considérer qu'en l'état des propositions de directives, le réexamen aura un impact substantiel, non pas sur la fonction même de régulation, dont la conception s'inscrit dans le prolongement des textes actuels, mais sur son fonctionnement, voire sur son organisation institutionnelle. L'Autorité s'emploie, dans un esprit ouvert et constructif, à préparer activement ces évolutions.

TABLE DES MATIERES

EDITORIAL :	2
CHAPITRE I : LE MARCHÉ ET LES ACTEURS	4
I. LE MARCHÉ FRANÇAIS : L'ÉTAT DU MARCHÉ DES SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS A LA FIN DE L'ANNÉE 2000	4
A. <i>L'évolution générale des marchés</i>	4
1. Les chiffres-clés du marché des services de télécommunications de 1998 à 2000	4
2. Le marché des clients finals	5
a. Evolution en chiffre d'affaires	5
b. Evolution en volume	5
3. Le marché intermédiaire des services d'interconnexion	6
a. Evolution globale des services d'interconnexion en chiffre d'affaires et en volume	6
b. Répartition des services d'interconnexion entre réseaux fixes et mobiles	6
B. <i>Les différents marchés aux clients finals</i>	7
1. La téléphonie fixe	7
a. Le segment de l'accès	7
b. La téléphonie longue distance	9
c. Les cartes et la publiphonie	12
d. L'évolution des prix sur le marché de la téléphonie fixe	13
2. Les services mobiles	17
a. La téléphonie mobile terrestre	17
b. Les autres services mobiles	23
3. Internet	23
a. Le marché de la clientèle résidentielle : l'accès par le réseau commuté	23
b. L'émergence de l'Internet à haut débit	33
II. LA PLACE DU MARCHÉ FRANÇAIS DANS LES MARCHÉS EUROPEEN ET MONDIAL	34
A. <i>L'Europe</i>	34
1. Les revenus dans les services de télécommunications	34
2. Les investissements dans les services de télécommunications	34
3. Les emplois	35
4. Comparaison détaillée entre les grands pays européens	36
B. <i>Les autres pays</i>	38
1. Les Etats-Unis	38
2. Le Japon	38
III. LES ACTEURS	39
A. <i>Typologie des opérateurs présents en France</i>	39
1. Les catégories d'autorisation	39
a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences, par catégorie d'autorisation	41
b. Investissements cumulés : les demandes relevant conjointement des articles L. 33-1 et L. 34-1 sont prépondérantes et croissantes en volume et en moyenne	43
c. Chiffre d'affaires à 5 ans: les prévisions croissent pour les demandes d'établissement et d'exploitation de réseaux ouverts au public	44
d. Emplois cumulés : ralentissement des prévisions	45
2. Les types d'acteurs	46
a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences instruites en 2000, par type d'acteur	47
b. Répartition par type d'acteur : investissements, chiffres d'affaires et emplois des demandes de licences instruites en 2000	48
c. Comparaison des plans d'affaires moyens par type d'acteur : investissements, chiffres d'affaires et emplois des demandes de licences instruites en 2000	50
3. Les types de projets	52
a. Synthèse des plans d'affaires prévisionnels présentés dans les demandes de licences, par type de projet	53
b. Répartition par type de projet : investissements, chiffres d'affaires et emplois	53
c. Comparaison des plans d'affaires moyens par type de projet : investissements, chiffres d'affaires et emplois	56

4. Les tendances de l'année 2000.....	57
a. Les demandes visant à établir et exploiter des réseaux de télécommunications ouverts au public sont en progression sur l'année 2000.....	57
b. Les autorisations nouvelles dépassent les demande d'extension d'autorisations.....	57
c. Les plus lourds projets autorisés en 2000 se trouvent parmi les nouvelles demandes d'autorisation.....	58
d. Les demandes s'orientent vers des marchés de niches professionnels.....	58
e. Les réseaux pan-européens poursuivent leur développement.....	58
f. Les offres de voix au grand public reculent.....	59
g. Les demandes en vue d'offrir la voix sur IP restent timides.....	59
h. La préparation du dégroupage s'engage.....	59
i. De nouvelles pratiques en matière de réseaux de télécommunications : les contrats d'échange.....	59
5. Le positionnement des opérateurs autorisés.....	62
<i>B. La formation.....</i>	<i>64</i>
<i>C. Evolution des acteurs en Europe et dans le monde.....</i>	<i>65</i>
1. La fin des illusions ?.....	65
2. Les principales fusions/acquisitions en 2000.....	68
CHAPITRE II : LA REGULATION.....	73
1. LE BILAN DE LA REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS.....	73
<i>A. Qu'est-ce que la régulation ?.....</i>	<i>73</i>
<i>B. Les objectifs de la régulation.....</i>	<i>74</i>
1. La concurrence au bénéfice des consommateurs.....	74
2. Le service public et l'aménagement du territoire.....	75
3. L'emploi, l'innovation et la compétitivité.....	75
<i>C. L'exercice de la régulation.....</i>	<i>76</i>
1. L'indépendance.....	76
a. La création d'une autorité indépendante.....	76
b. Le contrôle.....	78
c. La mise en œuvre de l'indépendance.....	79
2. L'exercice des compétences.....	79
a. L'instruction des licences et l'attribution des fréquences.....	79
b. L'interconnexion.....	80
c. Le service universel.....	81
c. La régulation tarifaire.....	82
d. Le règlement des différends et les sanctions.....	83
3. La méthode.....	84
a. La transparence.....	84
b. La visibilité.....	84
c. La concertation.....	85
c. L'impartialité.....	85
4. Les moyens.....	86
2. LA PLACE DE LA REGULATION DANS LE PAYSAGE INSTITUTIONNEL.....	88
<i>A. La place de la régulation dans la politique publique.....</i>	<i>89</i>
1. La complémentarité entre réglementation et régulation.....	89
2. La régulation comme nouvelle forme d'action publique.....	90
<i>B. Les relations institutionnelles avec les pouvoirs publics.....</i>	<i>90</i>
1. Le Parlement.....	91
2. Le Gouvernement.....	91
3. Le rôle des collectivités territoriales.....	91
a. Des évolutions positives pour favoriser l'intervention des collectivités territoriales et le développement du marché.....	92
b. Certaines dispositions méritent d'être clarifiées.....	93
3. LES CHANTIERS MAJEURS DE LA REGULATION.....	95
<i>A. Le dégroupage.....</i>	<i>95</i>
1. Les objectifs de l'Autorité.....	95
2. Les comparaisons européennes.....	96
<i>B. la boucle locale radio.....</i>	<i>97</i>
1. L'introduction de la boucle locale radio en France.....	97
a. Les résultats des appels à candidatures.....	97
b. Boucle locale radio et aménagement du territoire.....	98
c. Les perspectives du marché français.....	99
2. Comparaisons européennes.....	100
<i>C. L'UMTS.....</i>	<i>104</i>
1. La procédure de sélection conduite en France.....	104

2. L'instruction des dossiers et la nécessité d'un appel à candidatures complémentaire	106
3. Les évolutions du contexte économique et financier européen	106
4. Comparaison des procédures de sélection conduites en Europe	108
D. Internet	111
1. L'accès à Internet	111
a. Favoriser l'offre d'accès forfaitaire à Internet	111
b. Généraliser l'offre d'accès à Internet à haut débit	113
c. Mettre en place les conditions d'un développement ouvert de l'Internet mobile	113
2. Les adresses IP	114
a. Le principe de l'adressage sur Internet	115
b. Comment est structuré l'espace d'adressage IP ?	115
c. Par qui sont-elles allouées ?	116
d. Comment sont-elles allouées ?	116
e. Les enjeux liés à la gestion des adresses IP	117
3. Les mécanismes d'échange de trafic IP	118
E. La couverture du territoire et le service universel	119
1. Les mobiles	120
a. Le GSM	120
b. La troisième génération (l'UMTS)	121
2. L'accès à Internet à haut débit	122
a. Des services émergents	122
b. La couverture du territoire : un objectif à moyen terme	123
3. Conclusion	123
4. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE LA REGULATION	123
A. Régulation et progression de la concurrence	124
1. La régulation tarifaire	124
2. La mise en place d'un régime de <i>price cap</i> et le passage aux CMILT pour l'interconnexion	127
B. Régulation et convergence	128
1. Apprécier les incidences de l'entrée de la France dans la <i>société de l'information</i> sur l'économie générale des télécommunications	129
2. Anticiper le développement des services multimédias interactifs	130
3. Mieux apprécier le rôle d'Internet dans l'économie de l'audiovisuel et des télécommunications	130
4. Anticiper les difficultés liées au passage à la télévision numérique de terre, en particulier en matière de fréquences	131
5. Réfléchir en amont aux évolutions possibles de la fonction de régulation	132
C. La dimension européenne de la régulation	133
CHAPITRE III : LE CADRE REGLEMENTAIRE	136
1. LE CADRE NATIONAL	136
A. Bilan de l'application de la réglementation française	136
1. Une législation qui a permis l'ouverture effective du marché	136
2. Des délais dans la transposition de certaines dispositions communautaires	137
3. L'anticipation d'évolutions inéluctables	137
B. Synthèse des propositions formulées par l'Autorité depuis 3 ans	138
C. Les propositions complémentaires	149
1. L'adoption rapide des textes d'application des mesures de transposition des directives	149
2. L'homogénéisation du mode de calcul des taxes et redevances	149
3. L'incessibilité des licences	149
4. L'ordonnement du montant des sanctions pécuniaires prononcées par l'Autorité	150
5. L'extension du périmètre des réseaux indépendants de proximité établis librement	151
2. LE CADRE EUROPEEN : LE REEXAMEN DES DIRECTIVES	151
A. Définition du réexamen	151
B. Le dispositif de réexamen	152
1. Proposition de directive relative à un cadre commun	153
a. le contenu de la proposition	153
b. Les discussions en cours	155
2. Proposition de directive relative à l'accès et à l'interconnexion	157
3. Proposition de directive relative aux autorisations de réseaux	158
4. Proposition de directive relative au Service Universel et aux droits des utilisateurs	158
5. Proposition de directive relative à la protection des données à caractère personnel	159
6. Projet de décision sur les fréquences	159
C. L'impact du réexamen sur la régulation	159
1. Des dispositions qui confirment le cadre existant	160
2. Des dispositions qui adaptent le cadre existant	160

3. Des dispositions nouvelles.....	160
TABLE DES MATIERES.....	162

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE 2000

- L'intégral : Tome II -

Juillet 2001

Rapport public d'activité 2000

Tome 2

CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS DE L'ANNEE.....	3
PREMIERE PARTIE : LES ACTIVITES DE L'AUTORITE EN 2000	11
INTRODUCTION : LES AVIS ET DECISIONS DE L'AUTORITE EN 2000	11
CHAPITRE I : LE SUIVI STATISTIQUE DU MARCHE	13
1. <i>L'observatoire des mobiles</i>	13
2. <i>L'observatoire des marchés</i>	21
CHAPITRE II : LES LICENCES.....	28
1. <i>Les réseaux et le téléphone fixes</i>	28
2. <i>La boucle locale radio</i>	43
3. <i>Les mobiles</i>	46
4. <i>Les mobiles de troisième génération</i>	56
5. <i>Les réseaux indépendants et les installations radioélectriques</i>	58
CHAPITRE III : L'ATTRIBUTION DES RESSOURCES EN FREQUENCES ET EN NUMEROTATION	63
1. <i>La gestion des fréquences</i>	63
2. <i>La gestion du plan national de numérotation</i>	67
CHAPITRE IV : L'INTERCONNEXION ET L'ACCES AUX RESEAUX.....	75
1. <i>La désignation des opérateurs puissants pour 2001</i>	75
2. <i>Les conventions d'interconnexion</i>	76
3. <i>L'approbation du catalogue d'interconnexion de France Télécom pour 2001</i>	77
4. <i>L'interconnexion forfaitaire</i>	82
5. <i>Le dégroupage de la boucle locale</i>	87
6. <i>L'interconnexion internationale</i>	94
CHAPITRE V : L'EVALUATION DE CONFORMITE DES EQUIPEMENTS TERMINAUX.....	99
CHAPITRE VI : LE SERVICE UNIVERSEL	101
1. <i>Le coût du service universel</i>	101
2. <i>L'évaluation du coût du service universel pour 1997,1998,1999,2000 et 2001</i>	104
3. <i>Le financement du service universel</i>	104
4. <i>Les tarifs sociaux</i>	107
5. <i>Les contentieux européens et la contribution de l'Autorité à l'élaboration de la défense de la France</i>	109
6. <i>L'annuaire universel</i>	110
CHAPITRE VII : LA REGULATION TARIFAIRE	112
1. <i>Le contrôle tarifaire en 2000</i>	112
2. <i>Les principaux mouvements tarifaires de France Télécom en 2000</i>	115
3. <i>Les principaux avis sur les décisions tarifaires de France Télécom</i>	118
CHAPITRE VIII : LES RELATIONS AVEC LE CONSEIL DE LA CONCURRENCE	136
1. <i>L'avis de l'Autorité au Conseil relatif au verrouillage des terminaux mobiles pour l'accès aux services WAP</i>	136
2. <i>La saisine du Conseil par l'Autorité sur le projet de Forfait « Ligne France » de France Télécom</i>	140
CHAPITRE IX : LE REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LES SANCTIONS.....	143
1. <i>Le règlement des différends</i>	143
2. <i>Les procédures de sanction</i>	152
CHAPITRE X : LA REGULATION ET LES CONSOMMATEURS	157
1. <i>L'information du consommateur par les livrets opérateurs</i>	157
2. <i>Le suivi des pratiques des opérateurs</i>	157
CHAPITRE XI : LES ACTIVITES COMMUNAUTAIRES ET INTERNATIONALES	163
1. <i>Les activités communautaires</i>	163

2. Les relations bilatérales	164
3. Les relations avec les organisations internationales.....	168
4. La participation de l'Autorité aux différents groupes de travail des instances européennes:.....	169
CHAPITRE XII : LA NORMALISATION	171
1. Les acteurs de la normalisation.....	171
2. Les évolutions dans l'organisation de la normalisation.....	172
3. Les facteurs de complexité croissante du processus de normalisation.....	176
4. La multiplication des acteurs.	178
5. L'Autorité et la normalisation.....	179
DEUXIEME PARTIE : LA METHODE ET LES MOYENS.....	180
CHAPITRE I : LA METHODE.....	180
1. La concertation.....	180
2. La communication	182
3. Les études	186
CHAPITRE II : LES MOYENS.....	188
1. Le budget.....	190
2. Les recettes prélevées pour le compte de l'Etat	191
3. Les ressources humaines	192
4. L'organisation de l'Autorité	193
LEXIQUE DES TERMES TECHNIQUES ET ABREVIATIONS.....	195
TABLE DES MATIERES.....	211

CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS DE L'ANNEE

Janvier

5 janvier – L'Autorité se prononce sur un différend entre Télécom Développement et France Télécom relatif à la sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés du réseau de France Télécom.

11 janvier – L'Autorité publie les chiffres de l'Observatoire des mobiles : après un mois de décembre exceptionnel (2.577.800 nouveaux abonnés), la France compte plus de 20 millions d'abonnés à la téléphonie mobile au 31 décembre 1999.

17 janvier – La présélection du transporteur est disponible pour l'ensemble des utilisateurs raccordés au réseau de France Télécom.

18 janvier – L'Autorité lance un appel public à commentaires sur l'évolution du plan de numérotation téléphonique dans les quatre départements d'outre-mer.

20 janvier – Le secrétaire d'Etat à l'industrie constate le coût du service universel pour 2000 et les contributions dues par les opérateurs, conformément aux propositions formulées par l'Autorité.

26 janvier – Le Conseil d'Etat annule l'arrêté du 14 mai 1998 du ministre chargé des télécommunications en tant qu'il homologue la décision de l'Autorité en date du 17 décembre 1997 fixant les conditions d'utilisation des installations de radioamateurs, de délivrance des certificats et des indicatifs d'opérateurs radioamateurs.

28 janvier – « Les 4èmes entretiens de l'Autorité » sont organisés sur le thème « Internet et Télécommunications : les enjeux ».

31 janvier – L'Autorité procède à la réception des dossiers de candidatures pour l'établissement et l'exploitation de réseaux de boucle locale radio dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz.

Février

9 février – L'Autorité publie sa réponse à la communication de la Commission européenne du 10 novembre 1999 intitulée « réexamen 99 du cadre réglementaire des communications ».

La Commission européenne ouvre un appel à commentaires sur le dégroupage.

10 février – Le groupe de travail « Dégroupage- accès à la paire de cuivre » tient sa première réunion sous la présidence d'Alain Bravo (Alcatel) et met en place quatre sous-groupes techniques.

16 février – L'Autorité publie la liste complète des candidats pour chacun des appels à candidatures visant à désigner des opérateurs de la boucle locale radio dans les bandes 3,5

GHz et 26 GHz. 28 Sociétés ont déposées 218 dossiers de candidatures pour 54 licences en jeu.

18 février – Saisi par 9 Télécom Réseau, le Conseil de la Concurrence enjoint à France Télécom de proposer aux opérateurs, dans un délais de 8 semaines, une offre d'accès à un circuit virtuel permanent (option 3 de la consultation publique de l'Autorité sur le dégroupage) ou toute solution équivalente.

21 février – L'Autorité adapte et simplifie son organisation à l'évolution de ses missions.

22 février – La Commission européenne organise une audition publique sur « l'accès dégroupé à la boucle locale ».

Mars

3 mars – L'Autorité rend un avis défavorable sur la hausse du prix des abonnements téléphoniques de France Télécom.

8 mars – Le Gouvernement annonce la mise en place en juillet d'un abonnement social téléphonique.

15 mars – L'Autorité répond à la recommandation de la Commission sur le dégroupage de la boucle locale.

29 mars – L'Autorité est saisie pour avis sur le projet de loi relatif au dégroupage.

Avril

Avril – L'Autorité publie ses commentaires sur le projet de recommandation de la Commission européenne relatif au dégroupage de la boucle locale.

6 avril – La Commission européenne établit une classification exhaustive des équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications dans le cadre de la directive R&TTE.

8 avril – La Directive R&TTE entre en application. Elle met fin au contrôle préalable de la mise sur le marché des terminaux de télécommunications et du matériel de radiocommunications.

21 avril – L'Autorité adopte des lignes directrices relatives aux échanges d'informations entre opérateurs lors de l'ouverture de ressources en numérotation.

26 avril – L'Autorité décide la suppression de la numérotation à 6 chiffres et le passage à 10 chiffres pour le département de la Réunion.

– La Commission européenne adopte une recommandation et une communication concernant les mesures législatives et réglementaires à prendre par les Etats membres afin que les opérateurs historiques fournissent un accès totalement dégroupé aux boucles locales en fils de cuivre au 31 décembre 2000.

27 avril – « les 5èmes entretiens de l’Autorité » sont organisés sur le thème « Télécommunications et services multimédias interactifs ».

28 avril – Les enchères au Royaume Uni pour l’attribution de 5 licences mobiles de 3^{ème} génération s’achèvent. Les recettes s’élèvent à un montant de 38,5 milliards d’euros.

Mai

17 mai – L’Autorité rend un avis favorable sur la demande de la société Kertel de proposer des tarifs sociaux. Cet avis est homologué par le ministre chargé des télécommunications et donne lieu à une décision d’autorisation.

19 mai – L’Autorité adopte des lignes directrices relatives aux modalités de communication des conventions d’interconnexion.

24 mai – En application des dispositions de l’article L.36-11 du code des postes et des télécommunications, l’Autorité prononce à l’encontre de France Télécom une sanction d’un montant de 2 Millions de francs suite à la non disponibilité du catalogue des tarifs de détail de l’opérateur auprès du public.

26 mai – L’Autorité se prononce sur un différend entre 9 Télécom Réseau et France Télécom relatif à l’interconnexion pour l’acheminement du trafic Internet pour les appels entrants sur le réseau de 9 Télécom.

Juin

juin – La Commission européenne lance une consultation relative à la téléphonie sur Internet.

6 juin – Le Gouvernement annonce l’ouverture prochaine du marché de téléphonie mobile de troisième génération et précise les dispositions relatives aux modalités de sélection des opérateurs (la soumission comparative) et le nombre d’autorisations (4), proposées par l’Autorité.

Le Gouvernement adopte un décret tarifaire relatif aux redevances de mise à disposition de fréquences radioélectriques et de gestion modifiant le décret du 3 février 1993.

7 juin – L’Autorité rend un avis favorable sur la proposition de tarifs sociaux de France Télécom.

8 juin – Le Parlement Européen et le Conseil adoptent une directive relative à certains aspects juridiques des services de la société de l’information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur.

19 juin – L’Autorité décide de rendre trimestrielle la publication de l’Observatoire des mobiles et enrichit substantiellement son contenu.

22 juin – La numérotation passe à 10 chiffres dans les départements d’outre-mer.

26 juin – L’Autorité publie son rapport d’activité pour 1999.

27 juin – La Cour d'Appel de Paris confirme la décision de l'Autorité en date du 5 janvier 2000 se prononçant sur un différend entre Télécom Développement et France Télécom relatif à la sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés du réseau France Télécom.

30 juin – L'Autorité se prononce sur un différend entre Linx et France Télécom relatif à l'interconnexion pour l'acheminement du trafic Internet pour les appels entrants sur le réseau de Linx.

- L'Autorité publie des données chiffrées sur le marché des services de télécommunications au 1^{er} trimestre 2000. Il s'agit de la première publication de résultats trimestriels dans le cadre de l'observatoire des marchés.

Juillet

2 juillet – L'Autorité publie l'appel public à commentaires sur le déploiement des réseaux de téléphonie mobile dans les DOM.

3 juillet. – Le groupe de travail « dégroupage » lance la première phase d'expérimentations.

11 juillet – L'Autorité publie les rapports d'instruction et les résultats de l'appel à candidatures pour la sélection des opérateurs de boucle locale radio.

12 juillet – L'Autorité se prononce sur un différend entre Siris et France Télécom relatif à l'interconnexion pour l'acheminement du trafic Internet pour les appels entrants sur le réseau de Siris.

Le Parlement Européen et le Conseil élaborent cinq propositions de directives dans le cadre du réexamen.

21 juillet – L'Autorité rend un avis sur le projet de décret relatif à l'accès à la boucle locale.

26 juillet – L'Autorité établit pour 2001 la liste des opérateurs exerçant une influence significative sur un marché de télécommunications.

27 juillet – L'Autorité organise une table ronde sur l'Internet mobile réunissant des représentants des différentes catégories d'acteurs du secteur (opérateurs de réseaux mobiles, opérateurs de réseaux fixes, fournisseurs de services, associations professionnelles et utilisateurs).

28 juillet – L'Autorité propose au ministre chargé des télécommunications les modalités et les conditions d'attribution des autorisations pour l'introduction en France métropolitaine des systèmes mobiles de troisième génération (UMTS).

Août

4 août – le secrétaire d'Etat à l'industrie signe les arrêtés d'attribution des licences de boucle locale radio.

8 août – L'Autorité publie une étude dressant un panorama européen des conditions d'interconnexion pour le trafic d'accès commuté à Internet.

17 août – Le secrétaire d'Etat à l'industrie signe l'arrêté relatif à la modification de la licence de France Télécom Mobile SA pour tenir compte de la filialisation des activités mobiles de l'opérateur et mettre en œuvre la modification du régime d'interconnexion auquel il est soumis notamment afin de permettre la sélection du transporteur vers son réseau à compter du 1^{er} novembre 2000.

– Les enchères en Allemagne pour l'attribution de 6 licences mobiles de 3^{ème} génération s'achèvent. Les recettes s'élèvent à un montant de 50,5 milliards d'euros.

18 août – Le secrétaire d'Etat à l'industrie lance la procédure de sélection des candidatures pour quatre licences mobiles de troisième génération (UMTS) en France, en publiant le texte de l'appel à candidatures proposé par l'Autorité.

Septembre

7 septembre – La Commission européenne ouvre une enquête sur les conditions d'attribution des licences de téléphonie mobile de 3^{ème} génération UMTS suite aux plaintes des opérateurs Bouygues Télécom et Versatel en France, Allemagne, Pays-Bas et Belgique.

12 septembre – Le Gouvernement adopte un décret relatif à l'accès à la boucle locale.

13 septembre – Le secrétaire d'Etat à l'industrie signe les arrêtés de modification des autorisations de SFR et de Bouygues Télécom afin de mettre en œuvre la modification du régime d'interconnexion auxquels ces opérateurs sont soumis et permettre la sélection du transporteur vers leurs réseaux à compter du 1^{er} novembre 2000.

15 septembre – L'Autorité propose un appel à candidatures complémentaire pour la sélection des opérateurs de boucle locale radio dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté, Limousin et Guyane, à la suite du désistement de 3 opérateurs sélectionnés.

– Le ministre chargé des télécommunications homologue la décision tarifaire de France Télécom relative à l'augmentation du prix de son abonnement.

20 septembre – L'Autorité se prononce sur un différend entre Bouygues Télécom et France Télécom relatif aux conditions d'interconnexion pour les appels entrants sur le réseau de Bouygues Télécom.

22 septembre – L'Autorité réunit le groupe de travail « dégroupage » et lance la 2^{ème} phase d'expérimentations.

28 septembre – L'Autorité organise une nouvelle réunion sur l'Internet mobile avec les représentants de différentes catégories d'acteurs.

29 septembre – Le secrétaire d'Etat à l'industrie rend public l'appel à candidatures sur la boucle locale radio dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté, Limousin et Guyane. Les dossiers de candidature doivent être déposés avant le 15 novembre 2000.

– L'Autorité publie les résultats du 2^{ème} trimestre dans le cadre de l'observatoire des marchés.

30 septembre – Gilles Crespin succède à Jean-Claude Jeanneret à la tête du service opérateurs et ressources de l'Autorité.

Octobre

4 octobre – L'Autorité rend un avis favorable sur les décisions tarifaires de France Télécom relatives aux forfaits « Ligne Locale » et un avis défavorable sur les décisions tarifaires de France Télécom relatives aux forfaits « Ligne France ».

13 octobre – L'Autorité lance une consultation publique sur la mise en oeuvre de la portabilité des numéros téléphoniques.

– L'Autorité se prononce sur un différend entre MFS Communications et France Télécom Mobiles relatif aux appels entrants sur le réseau de MFS Communications.

18 octobre – En application de l'article L.36-10 du code des postes et des télécommunications, l'Autorité saisit le Conseil de la Concurrence pour abus de position dominante au sujet des forfaits « Ligne France » de France Télécom.

20 octobre – La Commission Européenne publie un appel à propositions concernant des projets d'intérêt commun dans le domaine des réseaux transeuropéens de télécommunications.

26 octobre – L'Autorité réunit à nouveau les représentants de différentes catégories d'acteurs en matière d'Internet mobile.

27 octobre – L'Autorité approuve le catalogue d'interconnexion de France Télécom pour 2001.

30 Octobre – L'Autorité élabore des recommandations pour la mise en oeuvre de l'accès à la boucle locale.

31 octobre – L'Autorité fixe la nomenclature des coûts pertinents de l'accès à la boucle locale et leur méthode d'évaluation.

L'Autorité adopte des lignes directrices permettant de vérifier l'orientation des tarifs vers les coûts dans le cadre de l'accès à la boucle locale.

L'Autorité crée une cellule « suivi opérationnel du dégroupage ».

L'Autorité rend un avis favorable sur la décision tarifaire de France Télécom relative à la baisse du prix des communications locales.

Novembre

1er Novembre – les arrêtés relatifs à la modification des licences des 3 opérateurs mobiles entrent en vigueur. La sélection du transporteur vers les mobiles est désormais disponible et ce sont les opérateurs fixes qui déterminent le prix de détails des appels vers les mobiles.

6 novembre – Le Gouvernement adopte un décret créant une direction du développement des médias qui remplace le service juridique et technique de l'information (SJTI).

9 novembre – Le ministre chargé des télécommunications homologue la décision tarifaire de France Télécom relative à la baisse des prix de ses communications locales de France Télécom.

16 novembre – L’Autorité publie la liste des candidats à une licence de boucle locale radio dans le cadre des appels à candidatures dans les régions Auvergne, Corse, Limousin, Franche-Comté et Guyane. 4 sociétés déposent 9 dossiers de candidatures pour 7 autorisations en jeu.

- L’Autorité publie des recommandations pour le développement de l’Internet mobile.

22 novembre – France Télécom publie son offre de référence dans le cadre de l’accès à la boucle locale.

29 novembre – L’Autorité propose au secrétaire d’Etat à l’industrie les évaluations prévisionnelles du coût du service universel et les contributions des opérateurs pour l’année 2001.

30 novembre – L’Autorité publie une étude réalisée par le cabinet CESMO sur la place des réseaux indépendants dans l’économie nationale.

Décembre

5 décembre - Le Conseil de la Concurrence rend sa décision relative aux forfaits « Ligne France » de France Télécom. Il enjoint l’opérateur à suspendre son offre forfaitaire jusqu’à la mise en place effective des conditions permettant aux opérateurs tiers de proposer, s’ils le souhaitent, des offres alternatives.

7 décembre – La Commission européenne publie son 6^{ème} rapport sur la mise en œuvre de la réglementation en matière de télécommunications.

14 décembre – L’Autorité met en demeure France Télécom de fournir les informations nécessaires à la mise en œuvre de l’accès à la boucle locale.

18 décembre – Le Parlement européen et le Conseil adoptent un règlement relatif au dégroupage de l’accès à la boucle locale.

20 décembre – L’Autorité publie les résultats et les rapports d’instruction des appels à candidatures de la boucle locale radio dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté et Limousin.

22 décembre – L’Autorité adopte une recommandation relative à la définition des prestations d’accès partagé à la boucle locale et à sa mise en œuvre opérationnelle.

27 décembre – L’Autorité donne des informations complémentaires aux candidats pour l’attribution de licences mobiles de troisième génération (précisions sur le capital et le plan d’affaire).

29 décembre – Le Conseil Constitutionnel censure l’article 48 du collectif budgétaire de fin d’année qui mettait à la charge des opérateurs téléphoniques l’installation et la mise en œuvre des moyens nécessaires aux « interceptions de sécurité ».

30 décembre – le Parlement adopte la loi de finances pour 2001 et les dispositions relatives aux redevances dues par les opérateurs sélectionnés dans le cadre de l'appel à candidatures pour les réseaux mobiles de 3^{ème} génération.

Janvier 2001

3 janvier – Deux des membres du collège de l'Autorité sont renouvelés. M. Michel Feneyrol, nommé par décret, remplace M. Yvon Le bars. M. Jacques Douffiagues, nommé par le Président du Sénat, remplace M. Roger Chinaud.

PREMIERE PARTIE : LES ACTIVITES DE L'AUTORITE EN 2000

INTRODUCTION : LES AVIS ET DECISIONS DE L'AUTORITE EN 2000

Après avoir adopté 458, 1047 et 1159 avis et décisions respectivement en 1997, 1998 et 1999, l'Autorité, a rendu 1365 avis et décisions en 2000. On peut classer ces derniers en plusieurs catégories selon leur portée juridique et leur champ d'application.

Les lignes directrices et les recommandations:

L'Autorité a adopté :

- 3 décisions portant sur des lignes directrices.
- 1 recommandation relative à la définition des prestations de l'accès à la boucle locale et à sa mise en œuvre opérationnelle.

Les avis:

L'Autorité a rendu 230 avis dont :

- 12 avis sur des projets de textes législatifs ou réglementaires.
- 87 avis sur des décisions tarifaires de France Télécom.
- 9 avis donnés au conseil de la concurrence
- 2 avis sur les tarifs sociaux des opérateurs.
- 120 avis relatifs à la conformité d'un équipement radioélectrique aux exigences essentielles.

Les décisions relevant des compétences partagées de l'Autorité:

L'Autorité a adopté 159 décisions relevant des compétences partagées avec le ministre chargé des télécommunications. Elles peuvent être classées en trois catégories par ordre croissant de force juridique :

- 150 décisions relatives à l'instruction des licences d'établissement de réseau ouvert au public ou de fourniture de service téléphonique.
- 6 décisions portant proposition d'évaluation du coût du service universel
- 3 décisions soumises à l'homologation du ministre

Les décisions relevant des compétences propres de l'Autorité:

L'Autorité a adopté 972 décisions relevant de ses compétences propres :

- 22 décisions de portée générale, classées selon leur champ d'application :
 - 4 décisions relatives à la numérotation

- 10 décisions relatives aux ressources en fréquences
 - 3 décisions relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'Autorité
 - 2 décisions relatives aux équipements terminaux
 - 3 décisions relatives à des règles techniques
- 950 décisions individuelles, classées selon leur champ d'application :
 - 17 décisions relatives à l'interconnexion
 - 2 décisions établissant la liste des opérateurs exerçant une influence significative sur le marché des Télécommunications.
 - 12 décisions relatives au règlement des différends
 - 201 décisions relatives aux ressources en numérotation
 - 4 décisions relatives à la sélection du transporteur
 - 370 décisions relatives aux ressources en fréquences
 - 5 décisions relatives à des sanctions
 - 268 décisions portant autorisation de réseaux indépendants
 - 27 décisions relatives à des attestations de conformité d'équipements terminaux
 - 44 décisions portant admission des installateurs

CHAPITRE I : LE SUIVI STATISTIQUE DU MARCHE

L'Autorité bénéficie désormais de plusieurs outils statistiques lui permettant d'apprécier les évolutions des différents marchés du secteur des télécommunications. A l'observatoire des mobiles, qui existe depuis la création de l'Autorité, est venu s'ajouter un observatoire des marchés, qui repose sur la mise en œuvre de plusieurs enquêtes statistiques auprès des opérateurs.

1. L'observatoire des mobiles

A. La méthodologie

A compter du second semestre de l'année 2000, l'Autorité a décidé de faire évoluer les modalités de publication de l'observatoire des mobiles, qui était jusqu'alors rendu public selon une périodicité mensuelle.

Ainsi, après concertation et en accord avec les acteurs du secteur de la téléphonie mobile consultés au sein de la Commission consultative des radiocommunications, l'Autorité a décidé de rendre trimestrielle la publication de l'Observatoire des mobiles, tout en enrichissant substantiellement son contenu.

Depuis juillet 2000, les données traditionnelles sur le parc de clientèle par opérateurs ont été complétées par des chiffres détaillés portant sur :

- les offres de type prépayé
- la répartition géographique des abonnés par régions
- la répartition des ventes selon les circuits de distribution

Cette évolution permet notamment d'harmoniser la périodicité de l'observatoire des mobiles et celle de l'observatoire des marchés.

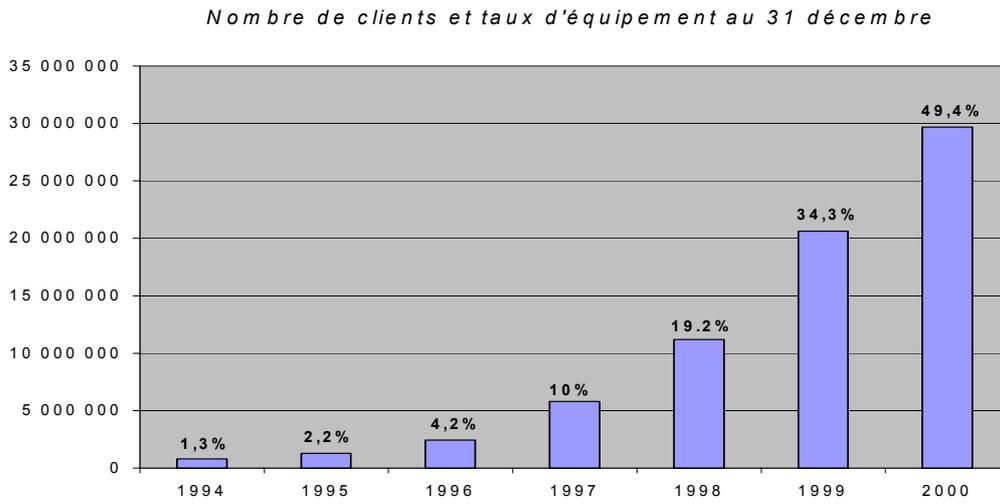
B. Le marché en 2000

Avec une croissance annuelle de l'ordre de 44%, quasiment un Français sur deux (49,4%) est équipé d'un téléphone portable au 31 décembre 2000.

Cependant, contrairement aux années précédentes qui marquent une tendance à l'accélération de la croissance d'une année sur l'autre, pour la première fois, l'année 2000 laisse apparaître une progression des ventes proche de celle observée en 1999.

1. Le marché global

La progression du marché du radiotéléphone sur les sept dernières années est retracée dans graphique ci-dessous :

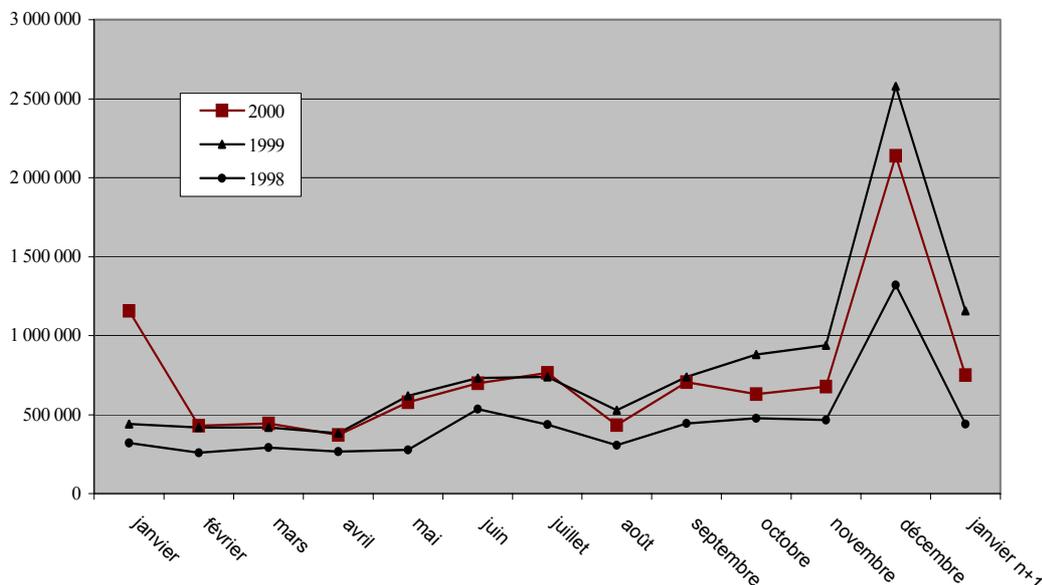


Source ART

Au 31 décembre 2000, près de 29,7 millions de Français disposent d'un radiotéléphone. Pendant l'année 2000, un peu moins de 9,1 millions se sont équipés d'un téléphone mobile, contre plus de 9,4 pendant l'année 1999.

Le graphique suivant montre l'évolution mensuelle de la croissance nette du parc de radiotéléphone le long des trois dernières années :

Croissance nette du parc de radiotéléphone au 31 de chaque mois



Source ART

L'année 2000 avait pourtant commencé avec un peu plus de 2 millions de ventes nettes au premier trimestre, ce qui constitue une croissance beaucoup plus importante que celles enregistrées les années précédentes (en 1999, elle s'élevait à 1,3 million). Ce constat peut s'expliquer par le caractère exceptionnel de certaines offres commerciales lancées par les opérateurs pour les fêtes de fin d'année. En effet, cette période a vu apparaître les forfaits incluant un certain nombre d'heures de communication en semaine et illimité le week-end s'agissant de Bouygues Télécom, mais aussi le soir (de 20h00 à 8h00) s'agissant de SFR, vers les lignes fixes ou du même réseau. Ces offres ont été prolongées au mois de janvier qui enregistre une croissance nette de 1,15 million de clients contre seulement 440 000 en 1999.

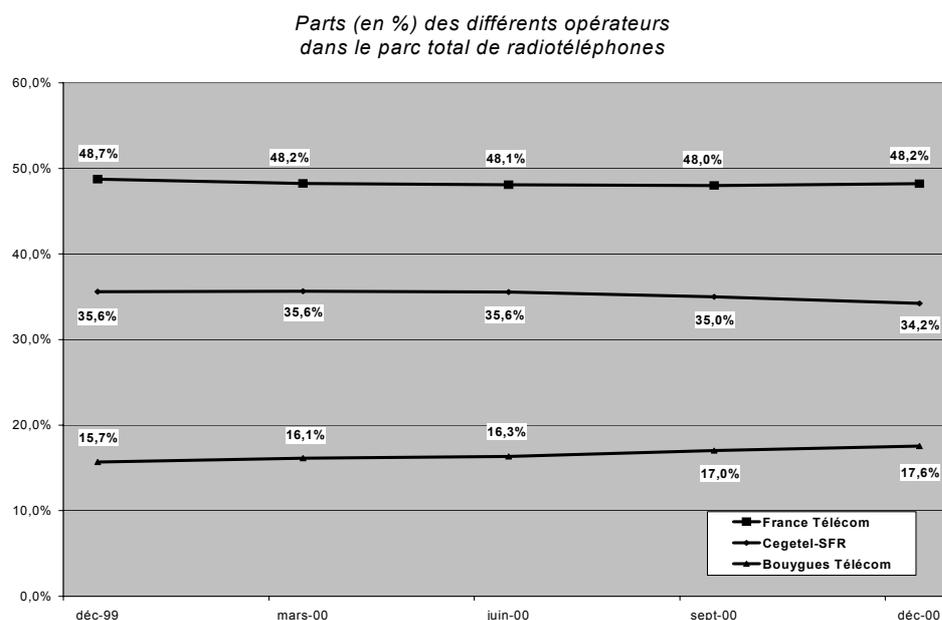
Dès le mois de février apparaît une tendance que l'on observera tout au long de l'année : on constate une croissance nette pour la première fois similaire à celle de la même période de l'année précédente et même légèrement inférieure concernant les mois d'avril, juin, août et septembre. Cette tendance au ralentissement des ventes par rapport à l'année précédente se confirme au dernier trimestre qui enregistre des croissances nettes mensuelles inférieures de 300 000 clients en moyenne à celles du dernier trimestre de l'année précédente.

2. Les résultats des opérateurs

Au 31 décembre 2000, les parcs de France Télécom, Cegetel-SFR et Bouygues Télécom ont franchi respectivement les caps des 14 millions, 10 millions et 5 millions de clients.

Le parc de clients de France Télécom a augmenté de 4,3 millions de clients en 2000 contre 4,5 l'année précédente ; celui de Cegetel-SFR de 2,8 millions contre 3,1 en 1999 ; tandis que Bouygues Télécom enregistre une progression de sa croissance nette : elle passe de 1,8 million de nouveaux clients à près de 2 millions.

Le graphique ci-dessous retrace l'évolution des parts de marché des trois opérateurs durant l'année 2000 :



Source ART

En contribuant à hauteur de 47% aux nouveaux abonnements de l'année 2000 contre 47,8% en 1999, France Télécom continue à résister aux offensives de ses deux concurrents. Il maintient sa position de numéro un. Sa part de marché diminue très légèrement en 2000 : moins 0,5 point sur l'ensemble de l'année. L'érosion de sa part de marché, plus accentuée en début d'année, se ralentit à la mi-2000 puis laisse place à une hausse au dernier trimestre. La perte de part de marché continue de se ralentir d'une année sur l'autre (elle s'élevait à 0.8 point en 1999).

Avec une contribution à la croissance nette de 31,2% contre 32,8% l'année précédente, Cegetel-SFR voit sa part de marché passer de 35,6% à 34,2% soit une perte de 1,4

point de part de marché. Sa part de marché était restée stable sur les deux premiers trimestres de l'année 2000, avant de diminuer fortement au cours des deux derniers. Même si la perte est moins importante que les années précédentes (elle était de 2,4 points en 1999), elle reste cependant sensible.

Les baisses de part de marché enregistrées par les deux opérateurs se font naturellement au bénéfice du troisième : avec une part de marché qui n'a cessé d'augmenter tout au long de l'année, Bouygues Télécom a attiré 21,8% des nouveaux clients au radiotéléphone en 2000, contre 19,4% en 1999. Avec 1,9 point supplémentaire en 2000, la part de marché de Bouygues Télécom continue de progresser, mais à un rythme plus faible (le gain s'élevait à 3,1 en 1999).

3. Les canaux de distribution

On note tout au long de l'année une tendance à la perte de clients par les SCS au profit de la commercialisation directe.

S'agissant d'Itinérís, les SCS indépendantes ont contribué à hauteur de 9% à la croissance nette annuelle. 91% des ventes nettes de l'année 2000 sont donc des ventes directes ou effectuées par les « SCS maison ».

En revanche, concernant SFR, les ventes nettes des SCS indépendantes sont négatives, c'est-à-dire que SFR a enregistré plus de résiliations que de ventes. Ce phénomène s'est poursuivi tout au long de l'année, avec plus ou moins d'amplitude selon les mois.

4. Les départements d'Outre-Mer

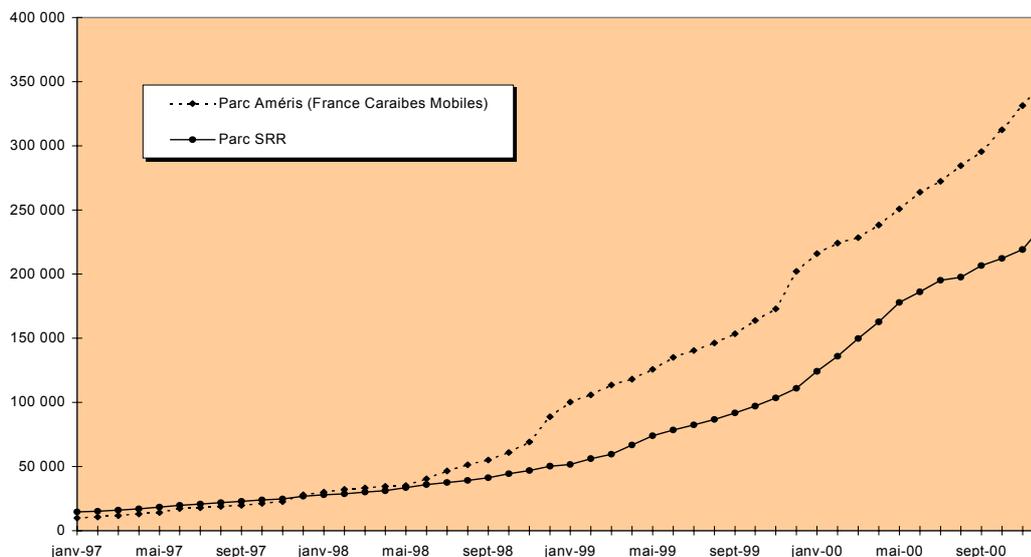
Entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2000, le parc de clients au radiotéléphone dans les DOM a doublé : on est passé de 313 200 à 628 950.

Avec l'ouverture d'un réseau Itinérís en décembre 2000, France Télécom est maintenant présent à la Réunion. Il était déjà présent à la Guadeloupe, en Guyane et à la Martinique, via Amérís, service de sa filiale France Caraïbe Mobiles. Bouygues Télécom, absent dans les DOM jusqu'alors, vient lui aussi d'ouvrir un réseau en décembre 2000, à la Guadeloupe et à la Martinique. Quant à Cegetel-SFR, il reste présent uniquement à la Réunion à travers sa filiale SRR.

Les parts de marché dans les DOM des trois opérateurs s'élèvent respectivement à 59%, 38% et 3%, alors qu'elles étaient de 65%, 35% et 0% au 31 janvier 1999. Alors qu'Amérís n'avait cessé de gagner des points de part de marché sur SRR d'une année sur l'autre, cette année, France Télécom voit sa part de marché dans les DOM diminuer au profit de ses concurrents.

Le graphique ci-dessous, qui concerne uniquement Amérís et SRR pour la période du 1^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2000, illustre ce phénomène :

Evolution du parc de radiotéléphones dans les départements d'Outre-Mer



Source ART

L'introduction de nouveaux opérateurs de téléphonie mobile dans les départements d'Outre-Mer, devrait donner une nouvelle impulsion à ce marché dans les prochains mois et venir modifier progressivement les parts de marché.

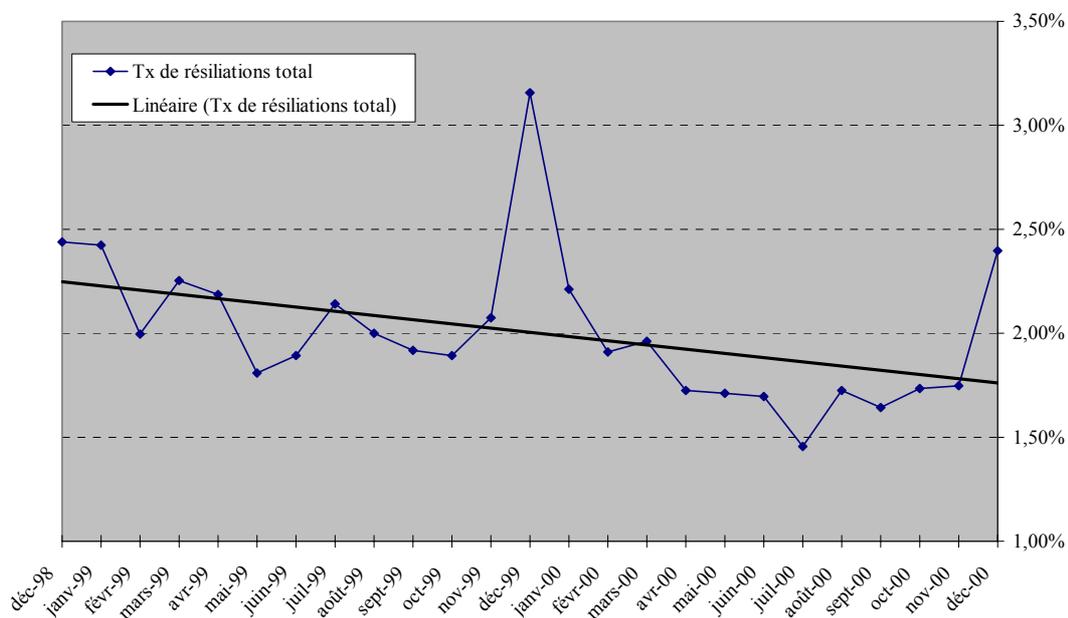
5. Les résiliations

Sur l'ensemble de l'année 2000, un total de 5,3 millions de clients ont résilié leur abonnement contre 3,7 l'année précédente. Pour 100 clients gagnés par les opérateurs, 37 ont été perdus contre 28 en 1999.

Le taux annuel de résiliation est calculé en divisant le total des résiliations de l'année par le parc moyen de l'année considérée. Il est passé de 23,85% en 1999 à 21,35% en 2000. Alors que les taux de résiliations de Cegetel-SFR et de Bouygues Télécom ont diminué, celui de France Télécom a légèrement augmenté.

Le graphique suivant montre la tendance à la baisse du taux mensuel de résiliation (calculé de façon similaire au taux annuel) depuis le 1^{er} janvier 1999 :

Evolution du taux mensuel de résiliation



Source ART

N.B. : Les taux mensuels et annuels de résiliations cités sont calculés sans tenir compte des DOM. Ces mêmes taux sont plus faibles dans les DOM, les résiliations y étant peu nombreuses relativement au parc qui progresse rapidement compte tenu du caractère récent de ces réseaux.

Même si le taux de résiliation a effectivement tendance à diminuer, il demeure à un niveau élevé. Malgré de nombreuses mesures adoptées par les opérateurs facilitant des modifications dans le contrat comme le changement du nombre d'heures comprises ou le renouvellement du téléphone à un prix faible, la fidélisation des clients demeure donc un enjeu majeur.

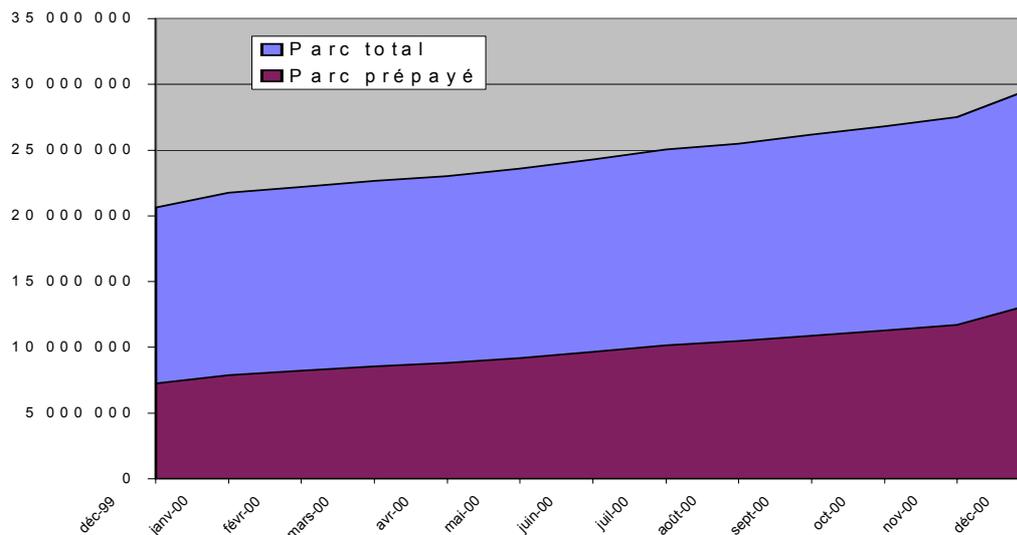
Il convient de noter qu'une grande partie des résiliations peut être imputée au passage de nombreux clients de l'abonnement vers le prépayé.

6. Le « prépayé »

Le parc prépayé a continué sa progression pendant l'année 2000 : aujourd'hui, la France compte plus de 13 millions de titulaires de cartes prépayées ; elle en comptait seulement 7 millions fin 1999.

Le graphique ci-dessous permet de rendre compte de ce phénomène :

Evolution comparative du parc prépayé et du parc total



Source ART

Au 31 décembre 2000, le parc prépayé s'établit à 44,7% du parc total de radiotéléphone contre 35,3% au 31 décembre 1999. Il représente respectivement 45%, 43% et 48% des parcs de France Télécom, Cegetel-SFR et Bouygues Télécom. Le « prépayé » a contribué à hauteur de 66% aux ventes nettes de l'année.

Du point de vue du consommateur, les cartes prépayées, bien que d'un coût élevé, présentent l'avantage de ne nécessiter ni facture, ni engagement.

L'augmentation du « prépayé » va de pair avec le nombre élevé de résiliations. Ces deux tendances traduisent une baisse de la fidélité des clients. N'ayant aucun engagement, les détenteurs de cartes prépayées peuvent changer d'opérateur à chaque achat d'une nouvelle carte, à condition de disposer d'un terminal non verrouillé.

Il convient de rappeler à cet égard que les cahiers des charges des autorisations des opérateurs mobiles conditionnent la mise en œuvre d'un dispositif de verrouillage des terminaux aux dispositions suivantes visant à garantir la liberté de choix de l'abonné :

- l'opérateur a l'obligation d'informer l'abonné de l'existence de ce mécanisme préalablement à ses activités,
- l'abonné a le droit de demander à tout moment que ce mécanisme soit désactivé,
- l'opérateur a l'obligation de communiquer systématiquement et gratuitement à l'abonné la procédure de désactivation de ce mécanisme à l'issue d'un période proportionnée ne devant en aucun cas excéder six mois à compter de la demande de conclusion du contrat d'abonnement.

La progression du « prépayé » traduit aussi la volonté des consommateurs de limiter leur consommation et d'éviter d'éventuelles tentations au dépassement du forfait dont le coût à la minute est élevé.

2. L'observatoire des marchés

L'Observatoire des marchés a pour mission de fournir des informations de nature statistique sur le marché des services de télécommunications. Ces informations portent sur l'offre, la demande et les prix des différents segments de marchés de services de télécommunications.

A. La méthodologie

Le suivi de l'offre en services de télécommunications concerne principalement l'activité des opérateurs titulaires d'autorisations auprès de l'Autorité par le biais d'enquêtes administratives régulières. Le suivi de la consommation en services de télécommunications des agents économiques (résidentiels, professionnels, entreprises, administrations) se fait par le biais d'études conduites par des cabinets spécialisés sélectionnés après des appels d'offres publics dans lesquels l'Autorité s'efforce de définir la méthodologie et ses attentes. Enfin, le suivi des prix résultant de la confrontation de l'offre des opérateurs et de la demande des agents se fait par le biais de paniers (principalement) ou de suivis chronologiques des tarifs des opérateurs sur les différents marchés (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet).

Au cours de l'année 2000, les réalisations de l'Observatoire des marchés ont été les suivantes :

1. Le suivi de l'offre des opérateurs

L'année 2000 a vu la mise en place complète du dispositif d'enquêtes administratives conduites auprès des opérateurs titulaires de licences de l'Autorité. Le dispositif sur lequel s'appuie l'Observatoire, entériné par le Collège, est celui d'une enquête administrative annuelle, menée conjointement avec l'INSEE, et de quatre enquêtes trimestrielles.

En 2000, l'enquête annuelle a porté sur l'activité des opérateurs au cours de l'année 1999. Elle faisait suite à l'enquête identique menée sur l'activité des opérateurs en 1998. Cette enquête est organisée selon un partage des tâches entre l'ART et l'INSEE : l'Autorité interroge les opérateurs titulaires d'une autorisation (opérateurs dits L.33-1 et L.34-1 en référence au code des postes et télécommunications) tandis que l'INSEE couvre les sociétés non titulaires d'autorisations déclarant une activité dans les services de télécommunications,

c'est-à-dire les sociétés figurant dans la classe 64-2 B (fournisseurs d'accès à Internet, transporteurs de données, opérateurs spécialisés dans la commercialisation de cartes principalement). Cette enquête a permis de recueillir une information fine sur l'activité des opérateurs titulaires de licences sur le marché des télécommunications en 1999. L'enquête menée par l'INSEE durant l'année 2000 a permis d'actualiser le fichier des sociétés ayant effectivement une activité dans les services de télécommunications mais n'a pas permis de recueillir d'informations statistiques globales sur cette classe de sociétés. Lors de l'enquête portant sur l'année 2000 menée durant l'année 2001, l'enquête annuelle commune ART-INSEE devrait donner des résultats représentatifs de l'ensemble du secteur des services de télécommunications, en particulier sur les segments de la fourniture d'accès à Internet, du transport de données et de la commercialisation de cartes.

L'année 2000 a vu aussi le lancement du dispositif d'enquêtes trimestrielles. Celles-ci ont débuté au premier trimestre 2000 et ont permis de recueillir des chiffres tout au long des quatre trimestres de l'année 2000 (les chiffres de marchés présentés dans le premier tome du présent rapport résultent de l'agrégation de ces quatre enquêtes trimestrielles). Ces enquêtes trimestrielles visent à répondre à un besoin d'informations chiffrées récentes sur le marché des services de télécommunications exprimés fortement par l'ensemble des acteurs intéressés par les télécommunications (Autorité, opérateurs, analystes financiers, universitaires ou autres). La mise en place de ce dispositif d'enquêtes trimestrielles s'est fait en concertation avec les opérateurs au sein de Groupe de travail chargé du pilotage de l'Observatoire des marchés mis en place au cours de l'année 1999. Les discussions menées dans le cadre de ce groupe ont été l'occasion de clarifier la nature des informations collectées au titre des enquêtes de l'Observatoire et les obligations en termes de traitement et de diffusion par l'Autorité des informations recueillies. Les dispositions issues de cette concertation sont contenues dans une décision¹ adoptée par l'Autorité à l'occasion du lancement conjoint de la première enquête trimestrielle de l'année 2000 et de l'enquête annuelle 1999 en avril 2000.

2. Le suivi de la consommation

En 2000, deux enquêtes portant sur la consommation en services de télécommunications ont été conduites. Elles concernent deux catégories de consommateurs : les résidentiels et les grandes entreprises.

La première enquête a porté sur la consommation des résidentiels en services de télécommunications au cours de l'année 1999 (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet, cartes téléphoniques). Par le biais d'un panel, l'Autorité a pu recueillir une information relativement fine sur la consommation des résidentiels en services de télécommunications au cours de l'année 1999 (dépenses monétaires, volumes consommés, parc d'équipements installés).

La seconde enquête a porté sur la consommation en services de télécommunications depuis l'ouverture à la concurrence du marché au début de l'année 1998 des plus grandes entreprises en France (entreprises de plus de 5000 salariés). Ayant obtenu une dotation spéciale au titre de la réserve parlementaire pour conduire cette étude, l'Autorité a souhaité mener une enquête sur la consommation des grandes entreprises françaises en services de télécommunications, recueillir leur perception de l'état de la concurrence sur ces marchés et

¹ Décision n°00-350 en date du 7 avril 2000, publiée au J.O du 18 mai 2000 p.7470.

mieux connaître leur politique d'achat. En effet, le segment de clientèle étudié (les entreprises de plus de 5000 salariés en France) est celui qui doit profiter le plus rapidement de l'arrivée de la concurrence et il s'avérait intéressant de dresser un panorama exhaustif de leur consommation à la fin de l'année 2000.

3. Le suivi des prix

En 2000, le suivi des prix des principaux services de télécommunications a été complété par une étude complète de suivi des prix sur le marché d'Internet auprès des résidentiels, du début de l'année 1999 à la fin de l'année 2000. Ce travail repose sur un relevé systématique des prix des offres sur le marché de l'Internet grand public pour donner lieu à la création de paniers représentatifs de profils de consommation type.

Le démarrage du suivi des prix sur Internet permet de compléter le dispositif de suivi des prix mis en place avec trois outils : un panier représentatif de la consommation en téléphonie fixe, un panier mobile et un panier Internet (cf. tome 1).

B. Les principaux résultats

Les principaux résultats de l'enquête annuelle réalisée au cours de l'année 2000 et portant sur les données de l'année 1999 sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous. Les résultats complets de cette enquête sont disponibles sur le site Internet de l'Autorité.

1. Les chiffres clés des opérateurs

Les emplois (en unités)

	1998	1999
Emplois	155 992	155 297
<i>Dont ingénieurs et cadres techniques</i>	Nd	19 552
<i>Dont autres cadres supérieurs</i>	Nd	3 178
<i>Dont professions intermédiaires administratives et commerciales</i>	Nd	45 259
<i>Dont techniciens</i>	Nd	50 045
<i>Dont employés</i>	Nd	33 995
<i>Autres professions</i>	Nd	3 267

Le nombre d'employés des opérateurs titulaires de licences à la fin de l'année 1999 est stable par rapport au nombre d'employés à la fin de l'année 1998. Pour 1999, une nouvelle nomenclature, calquée sur la nomenclature de l'INSEE, permet de présenter une ventilation des emplois chez les opérateurs.

Les investissements (en millions de francs)

	1998	1999
Investissements au cours de l'exercice	36 329	38 760

Acquisitions brutes d'immobilisations corporelles	32 576	33 970
Acquisitions brutes d'immobilisations incorporelles	3 753	4 789

Les montants d'investissements considérés sont les flux d'investissements bruts dans les services de télécommunications au cours des exercices comptables réalisés par les opérateurs titulaires de licences. Les investissements des opérateurs titulaires de licences ont augmenté de plus de 6% entre 1998 et 1999, en particulier dans le domaine des immobilisations incorporelles (logiciels, brevets) où cette croissance atteint près de 28%.

2. Le marché de détail des services de télécommunications

Recettes auprès des clients finals (en millions de francs)

	1998	1999	%
Téléphonie fixe	97 941	100 773	+ 2,9%
Services mobiles	26 516	37 113	+ 40,0%
Services avancés	8 986	10 807	+ 20,3%
Liaisons louées	9 504	9 637	+ 1,4%
Transport de données	2 482	2 651	+ 6,8%
Renseignements et recettes accessoires	3 655	3 830	+ 4,8%
Ventes et locations de terminaux	8 062	8 908	+10,5%
Ensemble des services de télécommunications (périmètre 1998)	157 146	173 709	+10,5%
Fourniture d'accès à Internet	Nd	299	Nd
Hébergement et centres d'appels	Nd	64	Nd
Ensemble des services de télécommunications	157 146	174 072	+ 10,8%

Les recettes en services de télécommunications des opérateurs titulaires de licences en 1999 ont augmenté de plus de 10% en 1999 par rapport à 1998. Les revenus provenant de tous les services augmentent, en particulier ceux de la téléphonie mobile (alors que la téléphonie fixe est stable).

Volumes auprès des clients finals (millions de minutes)

	1998	1999	%
Téléphonie fixe	129 874	136 646	+5,2%
Téléphonie mobile	10 065	20 655	+105,2 %

La progression de la consommation en volumes entre 1998 et 1999 est encore plus importante qu'en valeur, en particulier pour les services mobiles dont la consommation en volumes a plus que doublé.

3. Le marché du téléphone fixe

Recettes des accès, des abonnements et des services supplémentaires

	1998	1999	%
Recettes des frais d'accès, abonnements et services supplémentaires	28 199	31 941	+13,3%

<i>Dont accès et abonnements</i>	26 838	30 501	+13,6%
<i>Recettes des services supplémentaires</i>	1 361	1 440	+ 5,8%

Les recettes provenant des frais d'accès, des abonnements et des services supplémentaires ont fortement augmenté entre 1998 et 1999, principalement du fait de la hausse des abonnements qui a eu lieu.

Recettes de communications depuis les lignes fixes

	1998	1999	%
Recettes des communications locales hors Internet	23 599	22 544	- 4,5%
Recettes des communication d'accès à Internet	1 064	1959	+84,1%
Recettes des communications interurbaines	20 145	16 908	- 16,1%
Recettes des communications internationales	7 472	6 306	-15,6%
Recettes des communications vers les mobiles	11 258	14 776	+31,2%
Total des recettes de communications fixes sur les lignes	63 539	62 492	- 1,6%

Volumes des communications depuis les lignes fixes

	1998	1999	%
Volumes des communications locales hors Internet	84 212	80 920	- 3,9%
Volumes des communications d'accès à Internet	4976	12 617	+153,6%
Volumes des communications interurbaines	27 507	28 219	+ 2,6%
Volumes des communications internationales	3 764	4 057	+ 7,8%
Volumes des communications vers les mobiles	3 811	5 600	+ 46,9%
Total des volumes de communications fixes depuis les lignes	124 270	131 413	+ 5,7%

Les volumes de communications depuis les lignes fixes sont en hausse sensible entre 1998 et 1999 (+5,7%), tandis que les recettes diminuent légèrement (-1,6%). L'évolution des communications depuis les lignes fixes est la résultante de tendances contradictoires : les volumes des communications locales hors accès à Internet diminuent (-3,9%) alors que les communications d'accès à Internet connaissent une très forte progression (+ 153,6%). Pour le reste, les volumes des communications interurbaines et internationales progressent alors que les recettes correspondantes diminuent ce qui traduit bien la baisse sensible des prix sur ces marchés tandis que les volumes des communications fixes vers mobiles progressent fortement (+46,9%), du fait de la progression des mobiles.

Parc de lignes fixes en France

	1998	1999	%
Parc de lignes fixes en fin de période	33 856 991	33 976 669	+ 0,4%
<i>Dont lignes analogiques</i>	31 049 736	30 253 256	- 2,6%
<i>Dont lignes numériques</i>	2 806 684	3 720 082	+ 32,5%

Le nombre de lignes est resté stable entre 1998 et 1999 aux alentours de 34 millions de lignes en France. Cette stabilité masque néanmoins un phénomène de substitution des lignes analogiques (en baisse de près de 800 000 unités) par des lignes numériques (dont le nombre

augmente de 900 000 unités). Les lignes numériques passent ainsi de 8,3% à 11% du parc total de lignes fixes en France.

Nombre d'abonnements à la sélection du transporteur en fin de période

	1998	1999	%
Nombre d'abonnements à la sélection du transporteur	861 186	2 680 437	+211,2 %

Le nombre d'abonnements à la sélection du transporteur a fortement augmenté entre 1998 et 1999 pour atteindre près de 2,7 millions d'abonnés. Parmi eux, plus de 85% sont des résidentiels, ce qui représente une proportion très supérieure à celle des lignes (même si l'on ne considère que les lignes analogiques).

4. Le marché de la téléphonie mobile

Recettes de la téléphonie mobile

	1998	1999	%
Recettes des communications mobiles terrestres	24 810	36 446	+46,9 %
<i>Dont communications mobiles vers international</i>	-	1 335	-

En termes de parts dans les recettes des opérateurs mobiles terrestres, les forfaits et les abonnements représentent une part prépondérante en 1999 (plus de 89%), très supérieure à leur part dans les abonnements.

Volumes de la téléphonie mobile

	1998	1999	%
Volumes des communications au départ des abonnés mobiles	9 968	20 571	+106,4 %

Les volumes de communications au départ des abonnés terrestres ont très fortement augmenté entre 1998 et 1999 (plus de 100% de croissance). On peut remarquer que sur l'année 1999, les communications mobiles vers mobiles (communications onnet et communications vers mobiles tiers) représentent près de 8,5 milliards de minutes soit plus de 40% des volumes totaux.

5. Le marché de l'interconnexion

Services d'interconnexion

	Chiffre d'affaires		évolution en %	Volumes		évolution en %
	1998	1999		1998	1999	
Services d'interconnexion	14 022	29 103	+ 107,6%	19 923	48 853	+132,2%
Dont international entrant	4 028	4 297	+ 6,7%	4 536	5 266	+16,1%

Les services d'interconnexion (prestations facturées entre opérateurs sur le marché intermédiaire) ont fortement progressé entre 1998 et 1999, en valeur et en volume.

CHAPITRE II : LES LICENCES

L'activité d'instruction et de délivrance des autorisations aux opérateurs de télécommunications demeure l'une des activités essentielles de l'Autorité. L'année 2000 a été marquée par la mise en œuvre de la procédure de sélection des opérateurs de boucle locale radio et par la préparation de l'appel à candidatures pour la troisième génération de mobiles. Par ailleurs, l'activité de suivi et de contrôle des licences prend une importance croissante.

1. Les réseaux et le téléphone fixes**A. Les licences et les opérateurs**

Au 31 décembre 2000, on dénombre 120 opérateurs autorisés pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau fixe ouvert au public (L.33-1) et/ou la fourniture au public du service téléphonique fixe (L.34-1) :

Licences instruites et délivrées fin 2000

Autorisations au 31 décembre 2000	Sociétés autorisées L. 33-1	Sociétés autorisées L. 33-1 et L. 34-1	Sociétés autorisées L. 34-1	TOTAL
Autorisations publiées au JO (fixe)	22	61	21	104
Autorisations expérimentales valides (dégroupage)	16	-	-	16
Total service fixe	38	61	21	120

Opérateurs autorisés au titre de l'article L. 33-1 au 31 décembre 2000

21STCentury Communications	Iaxis France
BT France	KPNQwest Assets France
Danup	Louis Dreyfus Communications
Eurotunnel Telecom SA	Metromedia Fiber Network France
Farland Services France	Multicoms
Fibernet SAS	Naxos
Flag Atlantic France	Nets SA
France Cité Vision	Skybridge Communications
Gensat France	TI France
Global Metro Network France	VersaTel Telecom Europe BV
Global Telesystem Europe BV	Winstar Communications SA

Opérateurs autorisés au titre des articles L. 33-1 et L. 34-1 au 31 décembre 2000

3U Telecom	Equant Télécommunications SA	One Tel
9 Telecom Réseau	Estel	Outremer Telecom (fixe)
ADP	Facicom International	Phone Systems & Network
Afripa Telecom France	First Telecom	RSL COM
Altitude	FirstMark Communications France	Siris
AUCS Communications	Fortel	Star Télécommunications (France)
Belgacom France	France Telecom	Storm Telecommunication Ltd
BLR Services	Free Telecom	Suez Lyonnaise Telecom
Broadnet France SAS	GC Pan European Crossing France	Swisscom France
Cable & Wireless France	GTS-Omnicom	Tele2 France
Carrier 1	Kaptech	Télécom Développement
Cegetel Caraïbes	Kast telecom	Telecontinent
Cegetel Entreprises	Kertel	Teleglobe SAS
Cegetel La Réunion	Lambdanet Communications	Telia France
Colt Télécommunications France	Landtel France SAS	Tiscali France SA
Completel SAS	Level 3 Communication	Uniglobe
Dauphin Télécom	Liberty Surf Telecom	UPC France
Dolphin Telecom	Mangoosta	Viatel Opérations SA
Easynet	MFS Communications SA	Vine Telecom Networks Limited
Energis (Switzerland) AG	NTL France SAS	XTS Network Caraïbes
		XTS Network océan indien

Opérateurs autorisés au titre de l'article L. 34-1 au 31 décembre 2000

Atos Multimédia	LDI (NETnet)
Cignal Global Communications France	Mannesmann Ipulsys France
Econophone	Marconi France Telecommunications SAS
Graphitel	Mobicom
ICS	Primus Télécommunications SA
IDT Europe BV	Prosodie
Intercall	Trading com
Interoute Communications	Western Telecom
KDD France	World-X-change communications SARL
KPN Eurovoice	XTS Network
LCR Telecom	

Licences fixes délivrées au 31 décembre 2000 - récapitulatif des instructions

Société autorisée	Type de licence	Remarque	Date de l'arrêté d'autorisation	Publication au <i>Journal officiel</i>
21st Century	2		04/05/00	08/06/00
3U Telecom	1		09/06/00	11/07/00
9 Telecom Réseau	1	Sous le nom de NETCO	18/12/97	30/12/97
	1	Changement de nom de Netco	29/06/98	10/07/98
A Telecom (Tiscali France SA)	1		17/06/98	17/07/98
A.D.P.	1	LEX1	31/07/96	01/08/96
AFRIPA Telecom France	1	Satellite	10/03/99	08/04/99
Altitude	1	Boucle locale radio 2 régions	04/08/00	03/09/00
Atos Multimédia	3		26/05/99	07/07/99

Atout	DBL	Exp dégroupage - abrogée le 15/01/2001	08/11/00	28/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
AUCS Communications Service VOF	1		07/12/99	29/12/99
Belgacom France	1	LEX6 sous le nom Belgacom Teleport	07/02/97	06/03/97
	1	Abrogation LEX6 - autorisation complète	29/04/98	29/05/98
	1	Changement de nom de Belgacom Teleport	20/10/98	28/10/98
	1	Extension géographique	18/08/99	10/09/99
	1	Modification pour BLR sur 7 régions	04/08/00	03/09/00
BLR Services	1	Boucle locale radio 8 régions	04/08/00	03/09/00
Broadnet France SAS	1	Boucle locale radio 14 régions	04/09/00	03/09/00
BT France	2	ALT5	06/10/97	24/10/97
	2	Extension aux DOM	22/11/99	19/12/99
Cable & Wireless	3		26/08/98	25/09/98
	1	Extension 2	22/12/99	18/01/00
Carrier 1	1		11/05/99	04/06/99
Cegetel Caraïbes	1	Boucle locale radio 2 DOM	04/08/00	03/09/00
Cegetel Entreprises	1	LEX3 sous le nom CGRP	27/12/96	07/01/97
	1	LEX7	09/05/97	23/05/97
	2	ALT8	14/10/97	11/11/97
	1	Abrogation LEX3 et LEX7 - mise en conformité ALT8	11/03/98	19/03/98
	1	Extension aux DOM	02/12/99	18/01/00
Cegetel La Réunion	1	Boucle locale radio 1 DOM	04/08/00	03/09/00
Cignal Global Communications France	3	Voix sur IP	28/07/99	24/08/99
COLT Télécommunications France	2	ALT3	12/12/96	17/12/96
	1	Extension 3	12/03/98	19/03/98
	1	Deuxième extension	13/01/99	07/02/99
	1	Mise en conformité ALT3-extension	02/12/99	21/12/99
	1	Rectificatifs suite à la mise en conformité (ex D2PC)	05/01/00	26/01/00
Completel SAS	1		17/11/98	13/12/98
	1	Extension géographique	07/11/00	28/11/00
Covad Communications Group Inc	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/2001	07/07/00	29/07/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Danup	2	Fournisseur de service internet	20/10/99	16/11/99
	1	Modification en complète (fixe compris)	10/02/00	11/03/00
DOLPHIN Telecom	1		30/03/00	10/05/00
Easynet	1		06/08/99	27/08/99
	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/2001	24/10/00	21/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Econophone (Destia)	3		28/07/98	14/08/98
EGN BV abrogée	BLR		02/06/99	30/06/99
Energis (Switzerland) AG	1	Sous le nom Unisource Carrier Services	17/11/98	13/12/98
	1	Changement de nom de Unisource Carrier Services	17/05/00	26/05/00
Equant Télécommunications SA	1	L33 Idf et L34 Métropole	20/06/00	13/07/00
ESPRIT TELECOM	1	première demande	12/03/98	19/03/98
abrogée	1	Modification	07/07/98	25/07/98

	1	Abrogation effective au 31/07/00	17/03/00	26/03/00
Estel	1		05/11/98	25/11/98
Eurotunnel Telecom SA	2	ALT1 sous le nom Eurotunnel Développement SA	21/11/96	23/11/96
	2	Changement de nom de Eurotunnel Développement SA	29/04/98	12/05/98
Facicom International	1	sous le nom FCI Carrier Services	17/11/98	11/12/98
	1	Changement de nom de FCI Carrier Services	22/02/99	04/03/99
Farland Services France	2		20/01/99	09/02/99
	2	Extension géographique	19/07/00	29/07/00
Fast Point Networks	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	31/10/00	25/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Fibernet SAS	2	14 régions	21/08/00	12/09/00
First Telecom	3	première autorisation	17/06/98	09/07/98
	1	Extension L.33-1	14/12/99	18/01/00
	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	24/10/00	22/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
FirstMark Communications France	BLR	Expérimentale	19/10/98	08/11/98
	BLR	Prolongation BLR expérimentale	26/11/99	23/12/99
	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	07/07/00	29/07/00
	1	Boucle locale radio sur la métropole	04/08/00	03/09/00
FLAG Atlantic France	2		04/05/00	07/06/00
Formus Communications France				
abrogé	BLR	BLR expérimentale - abrogé	10/03/99	07/04/99
	BLR	Prolongation jusqu'au 15/01/00 - abrogé	26/11/99	23/12/99
	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/2001 - abrogé	24/10/00	22/11/00
Fortel	1	Boucle locale radio sur la métropole	04/08/00	03/09/00
France CitéVision	2	Réseau câble en partie	25/09/00	14/10/00
	1		12/03/98	19/03/98
Free Telecom	1	Notamment fournisseur de service internet sous le nom de Linx	09/11/99	05/12/99
	1	Extension L.33-1 et changement de nom de Linx	14/12/00	23/12/00
GC Pan European Crossing France	2		10/03/99	04/04/99
	1		11/05/00	11/06/00
Gensat France	2		06/07/99	03/08/99
Geolink	1	Satellitaire	29/06/98	19/07/98
abrogé	1	Abrogation	20/09/00	28/09/00
Global Metro Networks France SAS	2	Réseau métropolitain Ile de France	06/10/00	28/10/00
Global TeleSystems Europe BV (GTS)	2	ALT7 sous le nom Hermes Europe Raitel	22/10/97	19/11/97
	2	Extension géographique	26/08/98	25/09/98
	2	Changement de nom de Hermes Europe Raitel	11/02/00	17/03/00
Graphitel	3		16/09/98	07/10/98
GTS - Omnicom	1	Sous le nom Omnicom	18/12/97	30/12/97
	1	Changement de nom de Omnicom	17/03/00	26/03/00
HighwayOne AG	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	07/07/00	29/07/00

	DBL	Extension exp dégroupage- Fin 15/01/01	01/12/00	15/12/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Iaxis France	2	Sous le nom Titan Communications	29/07/99	26/08/99
	2	Changement de nom de Titan Communications	29/08/00	07/09/00
ICS	3		11/02/99	28/02/99
IDT Europe B.V.	3		16/04/99	11/05/99
Informatique et Télématique (Outremer Telecom)	1	Sous le nom Infotel	29/04/98	29/05/98
	BLR	Expérimental abrogé	17/09/98	09/10/98
	1	Changement de nom d'Infotel en Informatique Télématique	21/04/99	16/05/99
	BLR	Prolongation BLR expé - abrogé	26/12/99	23/12/99
Intercall	3		22/03/99	17/04/99
Interoute Communications France	3		28/07/98	14/08/98
IS Production	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	31/10/00	25/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Kapt' Aquitaine SA	1	LEX5 (Kapt' Aquitaine SA)	31/12/96	16/01/97
abrogé	1	Mise en conformité LEX5	20/10/98	11/11/98
	1	Abrogation	25/01/00	18/02/00
Kapt' Holding	3	Sous le nom Kapt'	20/10/98	11/11/98
abrogé	1	Ext 2 couv nationale	30/07/99	15/08/99
Kaptech	1	Nouvelle autorisation	19/09/00	08/10/00
Kast telecom	3		02/02/99	19/02/99
	1	Extension 2	02/03/00	01/04/00
KDD	3		23/09/98	22/10/98
Kertel	1	sous le nom Rhodium	16/04/98	10/05/98
	1	changement de nom de Rhodium	29/06/98	09/07/98
	1	Extension géographique + satellite	25/05/99	16/06/99
	1	Extension aux DOM	09/02/00	03/03/00
KPN Eurovoice BV	3		19/04/00	31/05/00
KPN Qwest Assets France	2	Sous le nom Eurorings Assets France	30/06/99	27/07/99
	2	Changement de nom de Eurorings Assets France et Extension géographique	10/01/00	04/02/00
	2	Extension : 19 régions	23/01/01	en cours
LambdaNet Communications France SAS	1	Metropolitain	09/06/00	06/07/00
Landtel France SAS	1	Boucle locale radio 7 régions	04/08/00	03/09/00
LCR Telecom	3	Sous le nom Golden Line Technology	07/07/98	31/07/98
	3	Changement de nom de Golden Line Technology	18/03/99	
LDI	3	(Netnet nom commercial)	17/06/98	09/07/98
Level 3 Communications	1		23/12/98	20/01/99
Liberty Surf Telecom	3	Sous le nom AXS Telecom	17/06/98	09/07/98
	1	Extension L.33-1	24/03/99	21/04/99
	1	Changement de nom d'AXS Telecom	28/11/00	12/12/00
Louis Dreyfus Communications	2	Société Louis Dreyfus Communication	08/10/99	04/11/99
	2	Abrogation de la licence de Louis Dreyfus Communication	06/03/00	15/03/00
	2	Autorisation de Louis Dreyfus Communications	06/03/00	17/03/00

Mangoosta	DBL	Dégrouper sous le nom Speedcom -Fin 15/01/01	28/06/00	26/07/00
	DBL	Changement de nom de Speedcom - extension - Fin 15/01/01	08/11/00	28/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Mannesmann Ipulsys France	3	Sous le nom OTelO Communication	03/06/99	30/06/99
	3	Changement de nom de OTelO Communication	11/07/00	21/07/00
Marconi France Télécommunications SAS	3		17/02/99	12/03/99
	3	Extension de la zone de couverture	26/07/00	03/08/00
Metromedia Fiber Network France	2	Reseau paneuropéen	07/10/99	05/11/99
MFS Communications SA	2	ALT4	12/12/96	17/12/96
	1	Modification ALT4	16/04/98	10/05/98
	1	Extension à tout le territoire	16/12/98	12/01/99
Mobicom	3		19/10/98	17/11/98
Multicom	2	Satellite sous le nom MCN SAT Services	16/12/98	09/01/99
	2	Changement de nom de MCN SAT Services	10/10/00	24/10/00
Naxos	2	ALT6 de Telcité	16/04/98	10/05/98
	2	autorisation à NAXOS	24/11/99	21/12/99
NETESI SpA	DBL	Dégrouper sous le nom MTLcom - Fin 15/01/01	07/07/00	29/07/00
	DBL	Changement de nom de MTLcom et extension - Fin 15/01/01	31/10/00	25/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
NETs SA	2		06/10/98	27/10/98
Novaxess SAS	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	15/11/00	14/12/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
NTL France SAS	1	Câblo-opérateur	07/08/00	05/09/00
Objectif BL	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	06/07/00	29/07/00
	DBL	Extension exp dégroupage- Fin 15/01/01	24/10/00	22/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
One Tel	3		17/11/98	13/12/98
	1	Extension 2 sur 7 régions	24/10/00	21/11/00
Phone Systems & Network	3		17/06/98	12/07/98
	1	Extension 2	10/03/99	09/04/99
Primus	3		29/04/98	29/05/98
Prosodie	3		26/05/98	21/06/98
	3	Attribution à la nouvelle société	29/10/99	24/11/99
	3	Abrogation ancienne société	15/02/00	25/02/00
QS Communications AG abrogé	DBL	Exp dégroupage - Fin le 15/01/01 - abrogé	08/11/00	29/11/00
riodata NV abrogé	DBL	Exp dégroupage - Fin le 15/01/01 - abrogé	24/10/00	24/11/00
RSL Com SEM Protel abrogée	1		12/05/98	30/05/98
	1	LEX8	26/05/97	01/06/97
	1	Abrogation de LEX8	13/07/00	20/07/00
		abrogation de la DCS R2	26/08/99	07/09/99
		abrogation de la NMT	07/08/00	12/08/00
Siris	1		18/12/97	30/12/97

Skybridge Communications	2	Satellitaire	09/02/00	11/03/00
Skyline	BLR	abrogée	28/07/99	21/08/99
	BLR	BLR+ service téléphonique - abrogée	27/09/99	13/10/99
	BLR	prolongation BLR expérimentale - abrogée	26/11/99	23/12/99
	DBL	Exp dégroupage - Fin 15/01/01	07/07/00	28/07/00
	DBL	Extension Exp dégroupage - Fin 15/01/01	24/10/00	21/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Star Telecommunications (France)	1	Réseau paneuropéen	26/10/99	23/11/99
Société Française de Transmission de Données par Radio TDR				
Storm Telecommunications Ltd	1		27/04/99	18/05/99
	1	Extension L.33-1	30/10/00	28/11/00
Suez Lyonnaise Télécom	1	LEX4 (AUXIPAR SA)	27/12/96	10/01/97
	1	Abrogation de la LEX4 et autorisation complète	02/10/98	23/10/98
Swisscom France	1		15/10/99	07/11/99
Tele2 France	1		16/04/98	10/05/98
Télécom Développement	2	ALT2	28/11/96	01/12/96
	1	Extension 3	18/12/97	30/12/97
Telecontinent	1		16/09/98	06/10/98
Teleglobe	3		30/06/98	02/08/98
	1	Extension L.33-1	02/02/99	19/02/99
SETMP - Téléport de Marseille-Provence	1	LEX2	27/12/96	07/01/97
abrogé		Abrogation LEX2	27/04/99	06/05/99
Telia	1		20/07/99	21/08/99
	1	Extension géographique	05/06/00	30/06/00
TI France	2	Partie française de réseau paneuropéen	24/10/00	17/11/00
Trading com	3	Courtier en minutes	21/03/00	28/04/00
Uniglobe	1		08/07/98	25/07/98
UPC France	1	Sous le nom Mediaréseaux	17/06/98	04/07/98
	1	Extension géographique	07/03/00	01/04/00
	1	Changement de nom de Mediaréseaux	10/10/00	24/10/00
Versatel Telecom Europe BV	2	Réseau paneuropeen	10/05/00	08/06/00
VersaPoint	DBL	Exp dégroupage - fin 15/01/2001	24/10/00	18/11/00
	DBL	Prolongation jusqu'au 15/06/01	29/12/00	12/01/01
Viatel Opérations SA	1	12 régions	05/06/98	02/07/98
	1	Extension nationale 2	22/11/99	11/12/99
Vine Telecom Network Limited	1	Réseau paneuropeen	05/01/00	25/01/00
Western Telecom	3		17/06/98	09/07/98
WinStar Communications SA	2		15/06/99	09/07/99
WorldXChange	3		17/06/98	07/07/98
XTS Network	3	Voix sur IP DOM-Métropole	10/04/00	16/05/00
XTS Network Caraïbes	1	Boucle locale radio 1 DOM	04/08/00	03/09/00
XTS Network Océan Indien	1	Boucle locale radio 3 DOM	04/08/00	03/09/00

*Types de licence**1 : réseau ouvert au public + service téléphonique (L.33-1 et L.34-1)**2 : réseau ouvert au public (L.33-1)*

3 : service téléphonique (L.34-1)

BLR : licence expérimentale de boucle locale radio (avant appels à candidatures lancés en 2000)

DBL : licence expérimentale dégroupage de la boucle locale (avant 1^{er} janvier 2001)

LEX : premières licences expérimentales (avant ouverture à la concurrence de 1998)

ALT : licence d'opérateur d'infrastructures alternatives (avant ouverture à la concurrence de 1998)

B. Les délais d'instructions

Les délais d'instruction des demandes d'autorisation sont encadrés par le décret du 13 janvier 1999, transposant la directive 97/13/CE et définissant ainsi l'article R. 9-8 du code des postes et télécommunications. Certaines modifications des autorisations (changement de dénomination sociale, abrogation, ...) ne font pas partie de ces instructions pour lesquelles le délai est précisé par le cadre réglementaire. De fait, ce type de dossier s'avère beaucoup plus léger et rapide. C'est pourquoi ces instructions particulières (11 au total en 2000) n'ont pas été intégrées dans les calculs de délais moyens qui figurent ci-dessous.

Le tableau suivant retrace les délais moyens constatés pour les instructions des demandes d'autorisations ou d'extension d'autorisation L.33-1 et L.34-1 en 2000. Les chiffres 1999 sont rappelés entre parenthèse pour mémoire.

Type d'instructions	Nombre d'instructions	Délai moyen ART*	Délai moyen Ministère**	Délai total moyen
Nouvelles autorisations L.33-1 ou L33-1/L34-1	13 dossiers (20)	63 jours (110)	57 jours (55)	120 jours (165)
Ext d'autorisation L33-1 ou L33-1/L34-1	7 dossiers (15)	84 jours (74)	46 jours (71)	130 jours (145)
Toutes instructions L33-1 ou L33-1/L34-1	20 dossiers (35)	72 jours (94)	53 jours (62)	125 jours (156)
Nouvelles autorisations L34-1	3 dossiers (8)	43 jours (35)	56 jours (42)	99 jours (77)
Extensions d'autorisation L34-1	1 dossier (0)	35 jours -	54 jours -	89 jours -
Toutes instructions L34-1	4 dossiers (8)	41 jours (35)	55 jours (42)	96 jours (77)
Expérimentations dégroupage (L33-1)	21 dossiers	40 jours	35 jours	75 jours

Seuls les dossiers complets reçus entre le 01/01/2000 et le 31/12/2000 sont comptabilisés dans le tableau ci-dessus. Des dossiers reçus en 1999 mais complétés seulement en 2000 sont également pris en compte. Inversement, des dossiers complets en 1999 et achevés seulement en 2000 figurent dans les statistiques de 1999.

* Délai ART : délai entre la complétude du dossier et la transmission de celui-ci au ministre.

** Délai ministère : délai entre la transmission au ministre et la publication au Journal Officiel de l'arrêté d'autorisation.

Il convient de souligner que les délais moyens indiqués comprennent les jours non ouvrés. Les délais moyens prenant en compte seulement les jours ouvrés seraient légèrement inférieurs aux chiffres ici présentés.

Dans certains cas, la charge de travail assumée par ailleurs en raison de sujets particuliers a pu augmenter un peu le délai d'instruction des demandes : cela a pu être notamment le cas à l'occasion du travail d'instruction mené spécifiquement pour les appels à candidatures de boucle locale radio (de février à juillet 2000, puis de novembre 2000 à janvier 2001) ou lors du traitement des dossiers de licences expérimentales relatives au dégroupage de la boucle locale (de mai à décembre 2000).

Par ailleurs, la moyenne concerne l'ensemble des instructions traitées, y compris un petit nombre de dossiers pour lesquels un traitement spécifique a été nécessaire pour une raison exceptionnelle (changement de capital intervenant au cours de l'instruction ou changement du projet initialement présenté). Si l'on retire le dossier dont le traitement a été le plus long pour les instructions L.34-1, la moyenne est alors égale à 30 jours. De même, en exceptant un dossier L33-1 qui a présenté un caractère exceptionnel, le délai moyen L33-1 s'établit à 64 jours.

Ainsi, en matière d'instruction des licences, l'Autorité a de manière générale tenu les délais prévus par le code des postes et télécommunications. Il convient toutefois de rappeler qu'en l'état actuel de la législation, l'instruction des licences suppose que le dossier soit complet au sens des articles R. 9-5 et R. 9-6 du code. Tout dossier incomplet nécessite une demande de compléments retardant d'autant le début de l'instruction du dossier par les services de l'Autorité.

Dès lors que l'instruction des licences par l'Autorité est terminée, le dossier est transmis au ministre qui délivre la licence. Il faut noter qu'en 2000 les propositions de l'Autorité ont toujours été suivies par le ministre.

C. Les taxes

1. Les évolutions de la loi de finances

Les opérateurs de télécommunications sont soumis aux lois de finances qui précisent les taxes de constitution de dossier et les taxes annuelles de gestion et de contrôle des autorisations (article 45 de la loi de finances pour 1987 modifiée). Une partie des montants dus est forfaitaire et payable en une fois, à la délivrance de l'autorisation ; l'autre partie correspond à un versement annuel pendant la durée de l'autorisation.

L'Autorité avait déjà eu l'occasion de souligner l'existence d'imperfections et d'inadaptations dans le dispositif de taxation, notamment à l'occasion de la publication du rapport d'activité en 1998 et 1999. Ces questions sont à examiner au regard du contexte européen et des difficultés rencontrées par certains secteurs (notamment les réseaux satellitaires ou la radiomessagerie) ou par certaines régions (les départements d'outre-mer), pour profiter de l'ouverture à la concurrence.

Dans un souci à la fois de simplification de l'ensemble du dispositif et d'un rapprochement avec les autres pays européens, l'Autorité avait émis un certain nombre de propositions visant à réformer la structure des taxes et avait en outre demandé une baisse générale de leur niveau.

Certaines de ces propositions ont été reprises dans la loi de finances pour 2001², poursuivant ainsi la démarche engagée lors de la précédente loi de finances. Il s'agit tout d'abord de la division par deux du montant de la taxe de gestion et de contrôle due chaque année par l'ensemble des titulaires des autorisations relevant des articles L.33-1 et L.34-1 du code des postes et télécommunications, de l'harmonisation du régime applicable aux opérateurs mobiles et aux opérateurs fixes, de l'instauration d'un barème unique pour les fournisseurs du service téléphonique, et enfin de la prise en compte de la spécificité des réseaux et services établis dans les départements d'outre-mer.

Ces mesures, et en particulier celle concernant la taxe de gestion et de contrôle, constituent un allègement significatif du niveau des taxes applicables. Cependant, l'harmonisation du régime applicable aux opérateurs mobiles et fixes a considérablement relevé le montant dû par les opérateurs de radiomessagerie, dont l'activité n'a pas l'ampleur des grands opérateurs de téléphonie mobile. Sur ce point particulier, l'Autorité a émis des propositions, qui pourraient trouver par exemple leur traduction dans une modification de l'article 45 de la loi de finances.

Ce cas particulier a mis en évidence les limites d'un régime de taxation dont les montants forfaitaires sont uniques ou fonction de la zone de couverture géographique de l'autorisation. C'est pourquoi l'Autorité est favorable à une évolution du régime actuel, afin que celui-ci tienne mieux compte de la taille des opérateurs. Une taxation proportionnée à l'importance de l'activité des opérateurs, par exemple en fonction de leur chiffre d'affaires, pourrait permettre de répondre à cet objectif.

2. Le régime applicable aux opérateurs autorisés au titre des articles L. 33-1 et L. 34-1

Les titulaires d'autorisations relatives à des réseaux et services de télécommunications visés aux articles L.33-1 et L.34-1 du code des postes et télécommunications sont assujettis au paiement

- d'une taxe de constitution de dossier, payable une fois et exigible à la délivrance de l'autorisation ;
- d'une taxe annuelle de gestion et de contrôle de l'autorisation, due pendant toute la durée de l'autorisation, au 1^{er} décembre de chaque année.

a. Taxe de constitution de dossier

La taxe de constitution de dossier, exigible une seule fois, est due à la délivrance de l'autorisation.

Lorsque la zone de couverture d'une autorisation délivrée en application des articles L.33-1 et L.34-1 du code des postes et télécommunications fait l'objet d'une demande d'extension, le montant de la taxe de constitution de dossier relative à cette modification de l'autorisation est égal à la différence entre les montants appliqués pour la zone de couverture modifiée et la zone de couverture avant modification.

² Loi de finances pour 2001, publiée au J.O. du 31 décembre 2001 p.21131

Le montant de la taxe de constitution de dossier est déterminé selon les principes suivants :

Article visé par l'autorisation	Zone de couverture > 5 régions	Zone de couverture ≤ 5 régions	Zone de couverture ≤ 1 région	Zone de couverture ≤ 1 département	Zone de couverture ≤ 1 ville d'au plus de 100 000h	Zone de couverture restreinte à 1 ou plusieurs DOM
L. 33-1	1 750 000 F	500 000 F	250 000 F	100 000F	50 000 F	100 000 F
L. 34-1	250 000 F					50 000 F
L. 33-1 Satellite	250 000 F					
L. 33-1+Appel à candidature	La taxe est égale aux montants ci-dessus multipliés par deux					

Nota : Lorsqu'un opérateur est autorisé simultanément en application des articles L.33-1 et L.34-1 la taxe est égale à la somme des taxes dues au titre de chacun des deux articles.

b. taxes annuelles

La taxe de gestion et de contrôle est due pendant toute la durée de l'autorisation et est exigible au 1^{er} décembre de chaque année. La première année, la taxe de gestion et de contrôle est calculée au *pro rata temporis* à compter de la date de délivrance de l'autorisation.

Le montant de la taxe de gestion et de contrôle est déterminé selon les principes suivants :

Article visé par l'autorisation	Zone de couverture > 5 régions	Zone de couverture ≤ 5 régions	Zone de couverture ≤ 1 région	Zone de couverture ≤ 1 département	Zone de couverture ≤ 1 ville d'au plus de 100 000h	Zone de couverture restreinte à 1 ou plusieurs DOM
L. 33-1	875 000 F	250 000 F	125 000 F	50 000 F	25 000 F	50 000 F
L. 34-1	125 000 F					25 000 F
L. 33-1 Satellite	125 000 F					
Opérateur puissant(1)	La taxe est égale aux montants ci-dessus multipliés par deux					

Nota : Lorsqu'un opérateur est autorisé simultanément en application des articles L.33-1 et L.34-1 la taxe est égale à la somme des taxes dues au titre de chacun des deux articles.

(1) Opérateur qui figure sur la liste prévue au 7° du L. 36-7. du code des postes et télécommunications.

c. Réseaux et services à caractère expérimental

Les titulaires d'autorisation délivrées en application des articles L.33-1 et/ou L.34-1

du code des postes et télécommunications relatives à des réseaux ou à des services de télécommunications à caractère expérimental autorisés pour une durée inférieure à 3 ans sont exonérés de la taxe de constitution de dossier et de la taxe de contrôle et de gestion.

D. Le suivi et le contrôle

1. La démarche de contrôle et de suivi des autorisations

Les licences L.33-1 et/ou L.34-1 prévoient que les opérateurs fournissent à l'Autorité certaines informations permettant de contrôler le respect de leur cahier des charges.

a. Les objectifs poursuivis

Le contrôle et le suivi des autorisations doit permettre à l'Autorité :

- de contrôler le respect par les opérateurs des obligations résultant des dispositions législatives et réglementaires qui leur sont applicables en vertu du code des postes et télécommunications et des autorisations dont ils sont titulaires ;
- de fournir des éléments pertinents pour l'évaluation des politiques publiques et en particulier de l'action de l'Autorité dans la mise en œuvre de la loi de réglementation des télécommunications ;
- de produire, si cela correspond à un souhait des acteurs (opérateurs voire collectivités locales), un observatoire du déploiement des réseaux et des services offerts par les opérateurs dans les régions.

Ce contrôle et ce suivi s'exerce depuis longtemps au cas par cas, à l'occasion de changements intervenant pour les sociétés bénéficiant d'une licence : modification de la zone de couverture de l'activité, modification de l'actionnariat, changement de dénomination sociale, transfert d'activité entre sociétés, etc.

Un tel suivi est mené par ailleurs de manière régulière et systématique auprès des opérateurs titulaires d'un préfixe à un chiffre « E », pour lesquels certaines conditions spécifiques sont attachées à leur licence (cf. contrôle des opérateurs titulaires d'un E). De manière similaire, le respect par les opérateurs de boucle locale radio sélectionnés en 2000³ de leurs obligations spécifiques (en terme de déploiement géographique notamment) sera examiné régulièrement et pour la première fois le 31 décembre 2001.

b. Un recueil d'informations régulier

L'Autorité a souhaité compléter ce dispositif de veille par la mise en place d'une démarche régulière et systématique de recueil de données s'appliquant à l'ensemble des opérateurs. Une telle approche permet en particulier, par rapport aux projets présentés pour l'obtention des autorisations et pour chaque opérateur, d'observer le calendrier de mise en

³ La sélection des opérateurs de boucle locale radio, à l'issue de procédures d'appels à candidatures, a conduit à reprendre en tant qu'obligations dans leur licence les engagements pris par les opérateurs choisis dans leur dossier de candidature.

place des services, d'apprécier le type de services mis en œuvre et leurs modalités, de mesurer – lorsqu'il y a lieu – l'état d'avancement du déploiement des réseaux, de suivre l'investissement réalisé et les créations d'emplois, ainsi que d'examiner le cas échéant la validité des hypothèses économiques présentées.

Ce recueil d'information prend la forme d'un questionnaire annuel, envoyé pour la première fois en 2001 et portant notamment sur l'année 2000, dans les domaines économiques et techniques. Une version électronique du questionnaire est disponible sur le site de l'Autorité pour faciliter la réponse des opérateurs, acceptée par courrier électronique.

c. La base juridique du suivi

Le recueil d'information mis en place en décembre 2000 auprès des opérateurs repose à la fois sur l'article L.32-4 (1°) et sur la clause-type p, reprise intégralement dans le cahier des charges de chaque opérateur. Cette clause type, prévue par l'article L.33-1 du code des postes et télécommunications et définie par l'article D.98-1 du code, prévoit en particulier que tout opérateur autorisé s'engage à communiquer à l'Autorité « *des éléments chiffrés relatifs à l'exploitation de son réseau dans les domaines financiers, commerciaux et techniques* » et en particulier « *les données de trafic et de chiffre d'affaires* ».

Afin de mettre en pratique cette obligation, l'Autorité, conformément aux compétences que lui confère le code (article L.36-6 1°) « *précise les règles concernant les droits et obligations afférents à l'exploitation des différentes catégories de réseaux et de services, en application des articles L.33-1 et L.34-1* ».

Dans le cas du questionnaire de suivi 2001 des opérateurs, l'Autorité a ainsi précisé :

- le type des données nécessaires au contrôle et au suivi de l'activité des opérateurs : chiffre d'affaires ventilé, investissements, résultat net, déploiement du réseau. Cela concerne un nombre limité d'éléments dont disposent déjà les opérateurs ;
- la période sur laquelle ces données sont demandées : l'année passée, l'année en cours et l'année à venir. L'Autorité souhaite être en mesure d'anticiper les évolutions de chaque opérateur en particulier et du secteur en général, aux fins de la régulation. Le caractère prévisionnel permet ainsi de dégager une tendance pour l'activité de chaque opérateur.

d. Le traitement des informations recueillies

Les données et informations confidentielles transmises dans le cadre notamment de la clause p sont utilisées par l'Autorité à des fins de contrôle individuel du respect par les opérateurs de leurs obligations. C'est pourquoi ces données intéressent non seulement le service en charge du recueil et du contrôle des licences mais l'ensemble des services de l'Autorité assurant des missions de contrôle sur certains sujets : interconnexion, homologation tarifaire, service universel, opérateurs puissants, etc.

2. Le contrôle des obligations des opérateurs titulaires d'un préfixe « E » de sélection du transporteur

Compte tenu de leur rareté, les chiffres « E » de sélection du transporteur se sont vus associer des critères d'attribution définis par une décision de l'Autorité du 16 juillet 1997⁴. Conformément aux objectifs affichés dans la loi, ces critères visent à favoriser le déploiement de réseaux de télécommunications contribuant au développement d'une concurrence pérenne sur les services au bénéfice des utilisateurs, et à l'aménagement du territoire.

Les obligations qui en découlent ont été inscrites dans le cahier des charges des opérateurs. Elles ont fait l'objet d'un premier contrôle au cours de l'été 1999 (échéance des dix-huit mois) et d'un deuxième contrôle fin 2000 (échéance des trente-six mois).

a. Rappel des critères d'attribution des chiffres « E » de sélection du transporteur

• Disposer d'une autorisation L.33-1/L.34-1 nationale

Le premier critère est l'autorisation nationale au titre à la fois de l'article L.33-1 et de l'article L.34-1 afin d'établir et d'exploiter un réseau de télécommunications ouvert au public en vue de la fourniture d'un service téléphonique au public.

L'autorisation nationale L.33-1 implique que l'opérateur établisse et exploite des infrastructures de transmission en propre dans chacune des 22 régions métropolitaines. Le calendrier à respecter est celui que l'opérateur a présenté dans sa demande d'autorisation et dans celle d'attribution du E.

• Critères relatifs aux points d'interconnexion

Un point d'interconnexion correspond, dans ce contexte, à un point de présence raccordé au réseau de l'opérateur par une liaison fixe (lien de transmission établi en propre ou capacité de transmission louée) et ouvert à l'interconnexion dans le cas où une autre opérateur en fait la demande. En conséquence, un point d'interconnexion ne signifie pas nécessairement qu'une interconnexion a été établie avec France Télécom en ce point.

L'opérateur s'est engagé à établir :

- au moins un point d'interconnexion par région métropolitaine au plus tard dix-huit mois après l'inscription du droit à l'attribution d'un E dans son autorisation ;
- au moins deux points d'interconnexion par région métropolitaine au plus tard trente-six mois après l'inscription du droit à l'attribution d'un E dans son autorisation ;
- au moins trois points d'interconnexion par région métropolitaine (pour celles comportant au moins trois départements) au plus tard dix ans après l'inscription du droit à l'attribution d'un E dans son autorisation.

Comme le précédent, ce critère vise à inciter un déploiement des réseaux et des points de présence des opérateurs dans toutes les régions métropolitaines.

⁴ Décision n°97-196 en date du 16 juillet 1997 relative aux modalités d'attribution d'un préfixe à un chiffre de sélection du transporteur, publiée au J.O. du 2 août 1997, p. 11518.

- **Critère relatif à l'infrastructure de transmission longue distance établie en propre**

Ce critère est évalué à partir du ratio « capacités de transmission utilisant des infrastructures établies en propre et nécessaires à l'exploitation du réseau pour satisfaire aux objectifs figurant au cahier des charges / total des capacités de transmission utilisées par le réseau autorisé » dans lequel les capacités sont exprimées en km.Mb/s⁵. L'opérateur s'est engagé à atteindre :

- un ratio supérieur à 40% à partir de dix-huit mois après l'inscription du droit à l'attribution d'un E dans son autorisation ;
- un ratio supérieur à 60% à partir de trente-six mois après l'inscription du droit à l'attribution d'un E dans son autorisation.

Ce critère, en complément des deux précédents, vise à inciter au déploiement d'un réseau constitué d'un minimum d'installations de transmission établies et exploitées en propre par l'opérateur, et donc de favoriser la concurrence sur les infrastructures longues distances.

b. Contrôle du respect des critères d'attribution des « E » à l'échéance des 36 mois.

- **Rappel du premier contrôle à 18 mois**

La première échéance fixée par les critères d'attribution des « E » se situe 18 mois après l'inscription du droit à l'attribution d'un « E » dans les autorisations des opérateurs concernés. Cette première échéance a donné lieu, au cours de l'été 1999, à un contrôle satisfaisant du respect des critères de la part de 9 Telecom Réseau, GTS-Omnicom, Siris et Télécom Développement.

En ce qui concerne les deux opérateurs s'étant vus attribuer un « E » lors du troisième tour d'attribution, l'échéance des 18 mois est intervenue en janvier 2000. A l'issue des opérations de restructurations menées en France au sein du groupe GTS, Esprit Telecom a restitué le 6 et a vu son autorisation abrogée. Le contrôle de janvier 2000, qui s'est avéré également satisfaisant, n'a donc concerné que Tele2.

- **Le contrôle à 36 mois**

Pour quatre des opérateurs titulaires d'un E (9 Telecom Réseau, GTS-Omnicom, Siris et Télécom Développement), l'échéance des 36 mois est intervenue au 30 décembre 2000. Les opérateurs concernés ont transmis à l'Autorité les éléments devant permettre de vérifier le respect de leurs engagements. La prochaine échéance de contrôle concernera Tele2, pour qui l'échéance des 36 mois intervient le 3 juillet 2001. L'analyse de l'ensemble des éléments communiqués dans ce cadre, à l'occasion tant de la première échéance des trente-six mois que de la seconde, donnera alors lieu à une communication de l'Autorité.

⁵ « Seules les capacités terrestres de transmission entre les différents éléments du réseau (commutateur, brasseur, ...) sont prises en compte, à l'exclusion des liens destinés à raccorder les clients finals. »

2. La boucle locale radio

L'introduction de la boucle locale radio en France a franchi une étape importante avec l'annonce des résultats des appels à candidatures le 11 juillet 2000 dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz. Suite au désistement de trois candidats l'Autorité a ensuite procédé au lancement d'un nouvel appel à candidatures le 29 septembre 2000 dont les résultats ont été publiés le 20 décembre 2000 concernant les régions métropolitaines (Auvergne, Corse, Franche-Comté, Limousin) et le 25 janvier 2001 concernant le département d'outre-mer de la Guyane.

A. Le dispositif d'appels à candidatures lancé par l'Autorité

Après une première phase expérimentale conduite depuis 1998 avec les opérateurs et les industriels, l'Autorité a proposé le lancement d'un triple appel à candidatures publié par le secrétaire d'Etat à l'industrie le 30 novembre 1999. Ces appels à candidature ont eu pour objet l'attribution de 54 licences :

- deux opérateurs sur l'ensemble du territoire métropolitain dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz,
- deux opérateurs dans chacune des vingt-deux régions administratives métropolitaines dans la bande 26 GHz,
- deux opérateurs dans chacun des quatre départements d'outre-mer dans la bande 3,5 GHz.

La procédure de sélection a été conduite entre le 31 janvier 2000, date limite de dépôt des candidatures, et le 11 juillet 2000, date de publication des résultats. Au total, deux cent dix-huit dossiers de candidatures ont été déposés et instruits.

Les candidats ont été départagés conformément à la procédure de sélection prévue dans le texte d'appel à candidatures : les dossiers de candidature ont été comparés sur la base de sept critères de sélection et une note a été attribuée à chacun des projets selon la pondération associée :

- capacité à stimuler la concurrence dans la boucle locale au profit des utilisateurs (25/100)
- ampleur et rapidité de déploiement sur l'ensemble du territoire (20/100)
- cohérence du projet et capacité du candidat à atteindre ses objectifs (20/100)
- contribution au développement de la société de l'information (15/100)
- aptitude à optimiser l'usage du spectre (10/100)
- contribution à l'emploi en France (5/100)
- contribution à la protection de l'environnement (5/100).

Les candidats retenus sont ceux qui ont obtenu les meilleures notes sur 100.

B. Les résultats des appels à candidatures

L'Autorité a publié le 11 juillet 2000 les résultats des procédures de sélection des opérateurs de boucle locale radio en indiquant les noms des candidats qu'elle a retenus pour les 54 licences mises en jeu dans le cadre des appels à candidature lancés le 30 novembre 1999.

Les sociétés suivantes ont ainsi été sélectionnées :

- les consortium Firstmark et Fortel pour les deux licences portant sur l'ensemble du territoire dans les bandes 3,5 GHz et 26 GHz ;
- les sociétés Altitude, Belgacom France, BLR Services, Broadnet France, Completel, Landtel France et Siris portant sur plusieurs régions métropolitaines dans la bande 26 GHz ;
- les sociétés Cegetel Caraïbes, Cegetel La Réunion, Informatique Télématique, XTS Network Caraïbes et XTS Network Océan Indien dans les départements d'outre mer.

Les résultats se sont traduits au cours de l'été par la signature des licences correspondantes par le secrétaire d'Etat à l'industrie⁶ et l'attribution des fréquences par l'Autorité aux opérateurs retenus qui ont confirmé leur engagement pour le déploiement de réseaux de boucle locale radio dans les régions où il sont sélectionnés (Journal officiel du 9 septembre 2000).

Les opérateurs retenus sont soumis de par leur licence à des obligations de déploiement reprenant les engagements qu'ils ont souscrits dans le cadre des procédures de sélection. Chacune des agglomérations de plus de 30 000 habitants devrait avoir en 2004 au minimum un opérateur de boucle locale radio ayant effectivement déployé un réseau.

Le déploiement des technologies de boucle locale radio favorisera le déploiement des services de télécommunications à haut débit à destination des résidentiels, des professionnels et des PME, tels que l'accès rapide à Internet. A cet égard, certains opérateurs se sont engagés à desservir la clientèle résidentielle.

C. Le lancement d'une procédure complémentaire

Suite aux décisions de trois sociétés de renoncer au bénéfice des autorisations qu'elles avaient sollicitées pour devenir opérateurs d'une boucle locale radio en région pour deux d'entre elles et dans un département d'outre-mer pour la troisième, l'Autorité a lancé un nouvel appel à candidatures dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté, Limousin et Guyane qui a été publié au Journal Officiel par le Secrétaire d'Etat à l'industrie, conformément à la proposition de l'Autorité adoptée par une décision en date du 15 septembre 2000⁷.

Les dispositions ce nouvel appel à candidatures reprennent celles mises en œuvre dans le cadre des précédentes procédures. Il prévoyait une instruction dans des délais relativement brefs : la date limite pour le dépôt des candidatures à l'ART a ainsi été fixée au 15 novembre 2000 à midi et la publication des résultats le 30 janvier 2001 au plus tard.

⁶ Arrêtés du 4 août publiés au J.O. du 3 septembre 2000 p.13736 à 13795.

⁷ Décision n°00-947 en date du 15 septembre 2000 , publiée au J.O. du 29 septembre 2000 p.15391.

Le 20 décembre 2000 l'Autorité a publié les résultats des appels à candidatures dans les régions Auvergne, Corse, Franche-Comté et Limousin. Dans chacune de ces quatre régions, les candidats ont été des opérateurs déjà titulaires d'une licence de boucle locale radio sur plusieurs régions. Ces nouvelles attributions permettent aux opérateurs retenus d'étendre la couverture géographique de leur autorisation et de la rendre plus homogène.

Région	nombre d'autorisations attribuer	Candidats retenus
Auvergne	2	Belgacom France, BLR Services
Corse	2	BLR Services, Broadnet France
Franche-Comté	1	Belgacom France
Limousin	1	BLR Services

Concernant la Guyane, l'Autorité a annoncé le résultat de l'appel à candidatures le 25 janvier 2001 : Media Overseas dont la maison mère est le groupe Vivendi à 100% est retenue comme opérateur de BLR dans cette région.

Liste des opérateurs de boucle locale radio au 31 janvier 2001

Opérateurs nationaux	
FirstMark Communications France	Fortel

Récapitulatif par région métropolitaine

Région	Opérateurs régionaux	
Alsace	BLR Services	Broadnet France
Aquitaine	Broadnet France	Landtel France
Auvergne	Belgacom France	BLR Services
Bourgogne	BLR Services	Landtel France
Bretagne	Broadnet France	Belgacom France
Centre	BLR Services	Broadnet France
Champagne-Ardenne	Belgacom France	Landtel France
Corse	BLR Services	Broadnet France
Franche-Comté	Belgacom France	Landtel France
Ile-de-France	Broadnet France	Landtel France
Languedoc-Roussillon	Broadnet France	BLR Services
Limousin	BLR Services	Landtel France
Lorraine	BLR Services	Broadnet France
Midi-Pyrénées	BLR Services	Broadnet France
Nord-Pas-de-Calais	Belgacom France	Broadnet France
Basse-Normandie	Altitude	Belgacom France
Haute-Normandie	Altitude	Belgacom France
Pays de la Loire	Belgacom France	Broadnet France
Picardie	Belgacom France	Broadnet France
Poitou-Charentes	Broadnet France	Landtel France
Provence-Alpes-Côte d'Azur	BLR Services	Broadnet France
Rhône-Alpes	BLR Services	Broadnet France

Récapitulatif par département d'outre mer

DOM	Candidats retenus (par ordre alphabétique)	
Guadeloupe	Cegetel Caraïbes	XTS Network Caraïbes
Guyane	Media Overseas	XTS Network Caraïbes
Martinique	Cegetel Caraïbes	XTS Network Caraïbes
Réunion	Cegetel La Réunion	XTS Network Océan Indien

3. Les mobiles**A. Les licences et les opérateurs**

Au 31 décembre 2000, 13 opérateurs étaient titulaires d'une licence mobile.

Les opérateurs titulaires d'une licence mobile au 31 décembre 2000

Mobiles	
France Télécom Mobiles SA	Outremer Télécom
SFR	E*MESSAGE Wireless Information Services France SA (radiomessagerie)
Bouygues Télécom	Infomobile (radiomessagerie)
Saint-Martin Mobiles	France Câbles et Radio (FCR)
Société réunionnaise du radiotéléphone (SRR)	IRIDIUM Italia Spa
France Caraïbe Mobiles	TE.SA.M
DAUPHIN Télécom	

B. La modification des licences des trois opérateurs mobiles

La sélection du transporteur, qui permet aux utilisateurs de sélectionner à chaque appel un transporteur différent de France Télécom pour acheminer leurs appels longue distance, a été mise en œuvre le 1^{er} janvier 1998.

L'Autorité a souhaité que ce mécanisme soit étendu aux appels à destination des mobiles. Dans l'exposé des motifs associé à la décision⁸ n° 99-1077 en date du 8 décembre 1999, l'Autorité a ainsi estimé « souhaitable que la sélection du transporteur vers les mobiles soit mise en œuvre dans les meilleurs délais afin de permettre aux transporteurs de fournir des offres globales et de répondre ainsi aux besoins des utilisateurs », mais aussi afin « d'introduire plus de concurrence dans la fixation des tarifs des appels « fixe vers mobile » ».

L'Autorité a également précisé dans cette même décision les modalités d'extension de la sélection du transporteur pour les appels vers les mobiles, en assujettissant cette dernière à la modification préalable des licences des opérateurs GSM afin d'y faire disparaître les

⁸ Décision n°99-1077 en date du 8 décembre 1999, publiée au J.O. du 5 avril 2000 p.5190.

dispositions spécifiques permettant aujourd'hui à ces derniers de fixer le prix des appels des abonnés de France Télécom à destination des mobiles, dispositions difficilement compatibles avec le schéma de sélection du transporteur. L'efficacité concurrentielle de ce mécanisme réside en effet dans le fait que ce sont les transporteurs qui fixent eux-mêmes le prix des appels.

C'est pourquoi l'Autorité a soumis aux trois opérateurs mobiles français un projet de modification de leur autorisation, visant à aligner le régime d'interconnexion de ces derniers sur les dispositions génériques rencontrées dans les licences L.33-1 et L.34-1. Suite aux concertations ayant eu lieu avec ceux-ci, mais aussi avec France Télécom et les transporteurs longue distance, la date du 1^{er} novembre 2000 a été retenue pour l'entrée en vigueur de ces modifications de licences.

Dans ce nouveau schéma, le transporteur longue distance paie, dans le cas d'un appel fixe vers mobile, une charge de terminaison d'appel à l'opérateur mobile sur le réseau duquel se trouve l'utilisateur destinataire de l'appel et paie une charge d'interconnexion indirecte à l'opérateur de boucle locale qu'utilise l'appelant. Le prix de détail payé par celui-ci est fixé par le transporteur longue distance.

La présélection du transporteur, qui permet aux utilisateurs de confier leurs appels longue distance au transporteur de leur choix sans modifier la numérotation habituelle commençant par 0, s'applique également aux appels fixe vers mobile depuis le 1^{er} novembre 2000.

La mise en place des mécanismes de sélection et de présélection du transporteur pour les appels entrants a permis d'enclencher un mouvement de baisse de leur prix. Une vague de baisse de prix de l'ordre de 15 à 20% a eu lieu fin 2000 – début 2001, mais ce mouvement devrait se poursuivre. À la fin février 2001, les prix pratiqués par les principaux transporteurs pour ces appels étaient les suivants :

Exemples de tarifs des appels entrants sur le marché résidentiel fin février 2001

	Cegetel (1)	France Télécom (1)	Télé2	9 Télécom (1)
Crédit temps (en secondes)	30	60	31	25
Valeur du crédit temps	1,81 F	1,99 F	2,19 F	1,95 F
Prix TTC au delà en heures pleines	1,81 F/min	1,99 F/min	2,19 F/min	1,95 F/min
Prix TTC au delà en heures creuses	0,90 F/min	1,00 F/min	1,14 F/min	0,85 F/min

(1) Prix à destination des mobiles Itinérés et SFR

C. La qualité de service et la couverture des réseaux mobiles

Jusqu'à présent, l'Autorité s'est attachée, dans le cadre de l'enquête qu'elle conduit chaque année sur la qualité de service des réseaux mobiles, à rendre compte de deux problématiques distinctes, mais complémentaires, de la téléphonie mobile :

- tout d'abord et en priorité, la qualité de service, c'est à dire la disponibilité du service, le maintien des communications et la qualité auditive de celles-ci. Des mesures étaient faites pour cela dans de nombreuses agglomérations de taille diverses, et à différents moments de la journée;
- complémentaiement, la couverture. Le fait de choisir aléatoirement une liste d'agglomérations de petite et de moyenne taille contribuait plus particulièrement à cette question.

Désormais, deux enquêtes seront réalisées annuellement pour permettre aux consommateurs de mieux distinguer ce qui relève de l'une et l'autre de ces deux problématiques.

L'enquête publiée en février 2001 maintient l'accent sur la qualité de service. Celle-ci a été évaluée dans les plus grandes agglomérations et aux heures de pointe, c'est à dire dans les conditions les plus difficiles pour la planification des réseaux cellulaires.

L'Autorité prépare une seconde enquête, correspondant au volet « couverture », qui rendra compte, plus spécifiquement, de la disponibilité effective des services de téléphonie mobile, notamment dans des zones peu denses du territoire. Une méthodologie spécifique sera suivie par le cabinet qui sera chargé de sa réalisation. L'Autorité rendra publics, dans le courant de l'année 2001, les résultats de cette enquête.

1. L'enquête d'évaluation de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile en France menée en 2000

Pour la quatrième année consécutive, l'Autorité de régulation des télécommunications a mené, en concertation avec les opérateurs et les associations de consommateurs et d'utilisateurs, une enquête d'évaluation de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile en France métropolitaine, telle qu'elle peut être perçue au quotidien par les clients des trois opérateurs.

Comme les années précédentes, l'enquête menée en 2000 a porté sur les trois réseaux GSM métropolitains de France Télécom Mobiles, SFR et Bouygues Télécom. La campagne de mesures, conduite par Thales Idatys, s'est déroulée sur 4 semaines, entre mi-novembre et début décembre 2000. Plus de 18 000 appels ont été réalisés, dans les conditions d'utilisation courantes du téléphone portable.

La méthodologie et le cahier des charges ont été définis par un groupe de travail associant les opérateurs mobiles ainsi que des associations de consommateurs et d'utilisateurs.

Les résultats de cette enquête ont été rendus publics le 20 février 2001 et sont disponibles sur le site Internet de l'Autorité.

a. Principales évolutions par rapport à l'enquête menée en 1999

Mise à part l'évolution de fond décrite ci-dessus, l'enquête menée en 2000 a évolué sur un certain nombre de points :

- tout d'abord, les agglomérations de plus de 400 000 habitants – qui représentent au total 18,2 millions d'habitants - n'ont été testées que pendant les « heures de pointe ». En 1999, ces mêmes agglomérations avaient fait l'objet de tests sur l'ensemble de la journée, en distinguant les « heures creuses » et les « heures de pointe » ;
- l'enquête menée en 2000 permet pour la première fois de rendre compte de l'évolution, heure par heure, de la qualité de service pendant les heures de pointe. Ainsi, il est possible d'évaluer le niveau de qualité de service des réseaux aux créneaux horaires les plus chargés de la journée ;
- enfin, cette enquête ne comporte pas de mesures concernant les lignes TGV, mais les tests à bord des trains de banlieue ont été maintenus.

b. Les principaux enseignements de l'enquête de cette année

Pour la deuxième année consécutive, l'enquête ne fait ressortir aucun phénomène de saturation dans les agglomérations de 50 000 à 400 000 habitants. En revanche, elle révèle, comme l'an dernier, une baisse de la qualité de service aux heures les plus chargées dans les agglomérations de plus de 400 000 habitants :

- en analysant l'évolution de la qualité de service pendant les heures de pointe dans les douze plus grandes agglomérations françaises, il ressort que le taux d'échec et de coupures mesuré aux heures de pointe « très chargées » peut être le double, voire le triple, de celui mesuré aux heures de pointe « faiblement chargées » ;
- dans les zones très denses de ces grandes agglomérations et tous opérateurs confondus, 93% à 97% des communications sont réussies - c'est à dire établies dès le premier essai -, sont maintenues deux minutes sans coupure et sont de qualité auditive « correcte ».

2. La mesure de la couverture

Avec la forte pénétration de la téléphonie mobile et la généralisation des usages associés, la couverture du territoire par les réseaux mobiles est devenue aujourd'hui un enjeu important d'aménagement du territoire, et constitue à ce titre, un sujet de préoccupation pour l'Autorité.

Les autorisations des trois opérateurs mobiles comportent des obligations en matière de couverture. Ces obligations, qui figurent à leur cahier des charges, sont identiques et sont exprimées en pourcentage de la population, et non en termes de couverture géographique. Elles sont identiques pour les trois opérateurs et précisent qu'à la fin de l'année 1998, 85% au moins de la population métropolitaine devaient pouvoir accéder au service des opérateurs, 90% au 1^{er} juillet 2000.

Les opérateurs semblent avoir dépassé ces obligations de couverture puisqu'ils annoncent couvrir chacun entre 97% et 99% de la population et qu'ils avancent des taux de couverture du territoire s'échelonnant entre 81% et 89%. Ces chiffres restent cependant en deçà des attentes des consommateurs car le GSM est devenu un besoin universel.

L'Autorité a engagé en 2000 une réflexion importante sur la couverture des réseaux de téléphonie mobile et prépare le lancement d'une campagne de mesures permettant d'estimer la couverture, opérateur par opérateur. Cette enquête qui sera menée en 2001 sera dissociée de l'enquête d'évaluation de la qualité de service.

Deux grandes options sont possibles pour mesurer la couverture :

- utiliser un protocole proche de celui utilisé pour l'enquête d'évaluation de la qualité de services : un point du territoire est considéré comme couvert si une communication peut être établie et maintenue pendant une durée déterminée, avec une qualité vocale acceptable.
- mesurer des niveaux de champs et certains paramètres de l'interface GSM et inférer à partir des valeurs de ces grandeurs si un point est couvert ou non.

L'Autorité a choisi d'opter pour la seconde solution, qui a l'avantage de donner une définition plus objective de la couverture et de permettre l'acquisition d'un plus grand nombre de points de mesures.

La finalisation de la réflexion de l'Autorité aura lieu au premier semestre 2001 ainsi que la réalisation de la campagne terrain associée.

Cette étude s'inscrit dans la complémentarité des travaux menés par le Gouvernement, qui doit remettre avant l'été au Parlement un rapport en application de l'article L. 35-7 du code des postes et télécommunications. Ce rapport présentera un bilan de la couverture des opérateurs mobiles.

D. Le marché des mobiles dans les départements d'Outre-mer

1. Une situation de monopole de fait

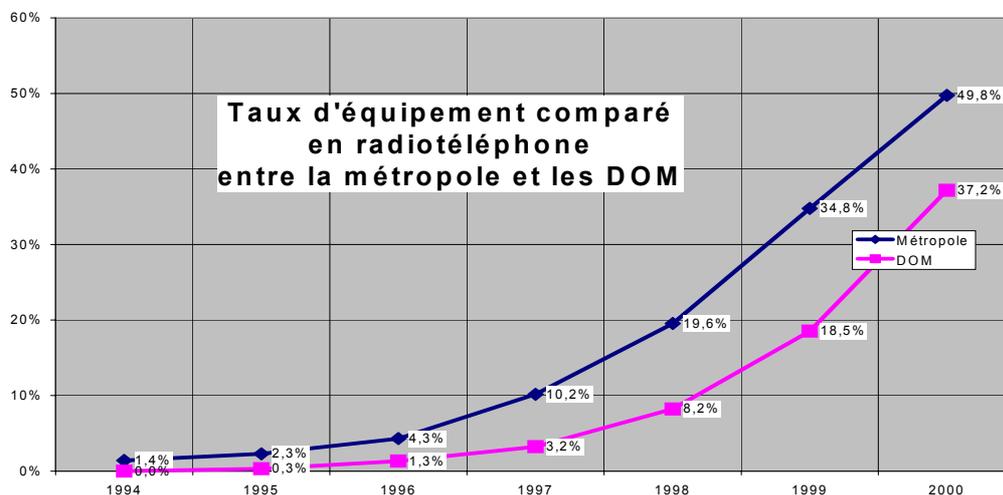
La possibilité, inscrite dans leur autorisation nationale, d'ouvrir leurs services dans les DOM n'avait été saisie, à la fin 1999, par les trois opérateurs GSM qu'à La Réunion par Cégétel en 1995, et aux Antilles par France Télécom en 1996. Cette situation de monopole était due au seul fait des opérateurs et non à une décision du régulateur. Le dynamisme des marchés d'Outre-mer a suscité l'émergence de projets locaux de déploiement de réseaux GSM dans ces Départements. France Télécom, la SFR et Bouygues Télécom ont alors manifesté leur intention d'étendre la couverture de leur réseau à l'ensemble de ces départements.

Les opérateurs présents à la fin de l'année 1999	... et leur implantation	depuis
SMM (Saint-Martin Mobiles)	St-Martin, St-Barthélemy (GUADELOUPE)	1991
SRR (Société réunionnaise du radiotéléphone) Groupe CEGETEL	LA REUNION	1995
FCM (France Caraïbe Mobiles) Groupe France Télécom	GUADELOUPE, MARTINIQUE, GUYANE	1996
DAUPHIN Télécom *	St-Martin, St-Barthélemy (GUADELOUPE)	1998

* Opérateur DECT

Les opérateurs nationaux autorisés non présents à la fin de l'année 1999	... et leurs souhaits d'implantation
FT (France Télécom)	LA REUNION
SFR (Société française du radiotéléphone) Groupe CEGETEL	LA GUADELOUPE, LA MARTINIQUE, LA GUYANE
BYT (Bouygues Télécom)	LA GUADELOUPE, LA MARTINIQUE, LA GUYANE, LA REUNION

Les taux d'équipement respectifs des populations métropolitaines et domiennes en radiotéléphone (49,8% et 37,2%, fin 2000) rendent compte de cette situation, montrant à la fois le dynamisme potentiel du marché des DOM et un net retrait par rapport à celui de la métropole.



Face aux perspectives de croissance du marché et à l'apparent désintérêt des acteurs métropolitains, les utilisateurs potentiels et de nombreux élus ont revendiqué plus de concurrence. Des candidats nouveaux sont apparus avec des projets couvrant tout ou partie des territoires des DOM, suscitant l'intérêt soudain et tardif des acteurs métropolitains non encore présents dans certain DOM.

Les opérateurs autorisés nationalement ont alors demandé à étendre leur réseau dans les départements où ils n'étaient pas implantés : **France Télécom** à La Réunion, **SFR** dans les Antilles et en Guyane, **Bouygues Télécom** dans l'ensemble des DOM.

Devant cette multiplication de l'offre, l'Autorité a publié un appel à commentaires sur le développement de projets de radiotéléphonie dans les DOM. Ce document avait pour objet de recueillir les commentaires des acteurs concernés, en particulier sur la quantité de fréquences nécessaire au déploiement de ces réseaux.

2. Les réponses à l'appel à commentaires

La synthèse des réponses à l'appel à commentaire a fait ressortir les éléments suivants :

Les élus ont manifesté une attente forte pour une concurrence accrue, réservant toute leur place à des acteurs locaux.

Les réponses ont exprimé, pour des raisons différentes, un rejet unanime de la procédure d'appel à candidatures évoquée dans le document de l'Autorité.

Tandis que les opérateurs nationaux pensent que le marché ne permet pas la présence de plus de trois, voire seulement de deux opérateurs, les nouveaux candidats estiment en revanche que ce marché est viable pour au moins quatre opérateurs.

3. Les conclusions de l'Autorité

Après analyse de l'ensemble des demandes exprimées, l'Autorité a constaté que les ressources disponibles permettaient, sauf cas très particuliers et limités, de répondre à l'ensemble des demandes identifiées à ce jour. Un appel à candidatures ne s'imposait donc pas.

L'Autorité toutefois a pris en compte les éléments suivants :

- Les opérateurs nationaux déjà autorisés ont seulement demandé l'attribution de fréquences, alors que les candidats nouveaux doivent demander une autorisation et l'attribution de fréquences.
- Les opérateurs ont manifesté leur souhait pressant d'ouvrir commercialement leurs réseaux dans les meilleurs délais.

4. L'action de l'Autorité et le calendrier

L'Autorité a constaté que l'ouverture du jeu, en l'absence de rareté des fréquences, laissait aux acteurs l'entière responsabilité des risques encourus. Elle a estimé qu'il n'appartenait pas au régulateur de se prononcer sur le nombre optimal d'acteurs. Elle a donc décidé de ne pas lancer d'appel à candidatures et mis en place des procédures visant à ce que les différents projets puissent aboutir dans des délais équivalents, compatibles avec les demandes exprimées.

Dans cet esprit, l'instruction des dossiers des demandes complètes reçues par l'Autorité est d'ores et déjà commencée. Les tableaux suivants résument l'ensemble des

dispositions prises par l'Autorité et celles qui restent encore à prendre pour permettre l'ouverture des nouveaux réseaux.

Autorisations données

Société	Périmètre de l'autorisation	
Outremer Télécom	La Réunion La Martinique La Guadeloupe (excepté les îles du Nord) Guyane	Arrêté du 30/11/2000

Fréquences attribuées

Société	Zone de couverture	
France Télécom Mobiles *	La Réunion	Décision n° 2000-1276 du 01/12/2000
Bouygues Télécom *	La Martinique La Guadeloupe (excepté les îles du Nord)	Décision n° 2000-1196 du 08/11/2000
SRR *	La Réunion	Décision n° 2001-178 du 09/02/2001
Outremer Télécom	La Réunion La Martinique La Guadeloupe (excepté les îles du Nord)	Décision n° 2000-1280 du 01/12/2000

*Les cahiers des charges de ces opérateurs ont été modifiés afin d'uniformiser les obligations de couverture des réseaux et le régime d'interconnexion de tous les opérateurs.

Demandes d'autorisation en cours d'instruction

Société	Périmètre de l'autorisation
Outremer Télécom (Extension du périmètre de l'autorisation)	La Martinique La Guadeloupe (îles du Nord comprises)
Une société	Saint-Martin et Saint-Barthélemy (Guadeloupe)
Une société	La Martinique La Guadeloupe (îles du Nord comprises)

Demandes d'autorisation attendues

Société	Périmètre de l'autorisation
Une société	Saint-Martin et Saint-Barthélemy (Guadeloupe)

Fréquences restant à attribuer

Société	Zone de couverture
SFR	La Martinique La Guadeloupe Guyane
Bouygues Télécom	Saint-Martin et Saint-Barthélemy (îles du Nord de La Guadeloupe) Guyane La Réunion
Outremer Télécom	Saint-Martin et Saint-Barthélemy (îles du Nord de La Guadeloupe)
Une société	La Martinique

	La Guadeloupe
Une société	Saint-Martin et Saint Barthélemy (îles du Nord de La Guadeloupe)

Par ailleurs, le renouvellement de l'autorisation de la société Saint-Martin Mobiles est à l'étude.

E. Les satellites

1. Les systèmes de première génération

Les S-PCS dits de première génération fournissent principalement des services de téléphonie mobile. Les sociétés Iridium Italia et TE.SA.M., qui exploitent en France les services offerts respectivement par les constellations Iridium et Globalstar, ont été autorisées par le ministre les 28 octobre et 17 novembre 1998, suite à des décisions prises par le collège de l'Autorité au printemps précédent. En revanche, l'Autorité n'a été saisie d'aucune demande d'autorisation de ce type en 2000.

En effet, le contexte mondial s'est révélé particulièrement défavorable au lancement de nouveaux projets. L'optimisme généré par les projets S-PCS jusqu'en 1998, qui s'était traduit par une euphorie boursière au NASDAQ de New-York, a laissé la place à la morosité, en raison notamment des déboires rencontrés par les consortiums Iridium et ICO ainsi que de récentes incertitudes autour de l'activité de Globalstar.

Iridium, projet conduit par la société américaine Motorola, a été dès novembre 1998 le premier système opérationnel au monde. Malheureusement, les premiers résultats commerciaux ont été très en deçà des prévisions et, en août 1999, la société mère du consortium, Iridium LLC, a dû se placer sous la protection du Chapitre 11 de la loi américaine sur les faillites, mécanisme qui a pour vertu de geler temporairement le remboursement des dettes. Iridium nouvellement baptisé Iridium satellite LLC, dirigée par M. Dan Colussy, n'a pas annoncé la fin de ses activités. En revanche, la nouvelle société vient de changer de segments de marché. Elle abandonne le segment grand public pour se tourner désormais vers un marché de niche, en particulier professionnel et militaire. Iridium satellite LLC a conclu en décembre 2000 son premier contrat avec le ministère de la défense des Etats-Unis.

Par ailleurs, Iridium Italia, qui est la société autorisée en France pour exploiter le réseau Iridium et offrir le service téléphonique par satellite, n'a à ce stade pas déposé une demande d'abrogation de son autorisation.

ICO, consortium initialisé par l'organisation internationale Inmarsat, a dû lui aussi se placer sous la protection du chapitre 11 de la loi américaine sur les faillites en août 1999, avant même d'avoir lancé son premier satellite. ICO, rebaptisé New ICO est sorti de la faillite, en mai 2000, à la suite d'investissement de 1,2 milliard de dollars par M. Craig McCaw, par ailleurs co-fondateur de Teledesic, et d'autres investisseurs internationaux, dans ce consortium. New ICO, projette de lancer une large période de test de ses services en 2002, et espère effectuer le lancement commercial vers mi-2003.

Quant au consortium Globalstar, piloté par la société américaine Loral avec le concours de nombreux partenaires dont TE.SA.M. (joint venture entre France Télécom et Alcatel), il vient d'entrer aussi dans une période d'incertitude liée à un démarrage commercial moins rapide que prévu.

En effet, le consortium Globalstar a annoncé qu'il suspend *sine die* le remboursement de ses crédits, afin d'avoir suffisamment de liquidités disponibles pour la poursuite de ses activités commerciales et la continuité de son service. De plus, il a perdu son principal bailleur de fonds et fondateur Loral puisque ce dernier a annoncé qu'il cesse de financer Globalstar.

Globalstar comptait aux environs de 32000 abonnés début 2001. Le service de Globalstar est ouvert dans 80 pays et TE.SA.M, qui est le détenteur de la licence en France, est présent dans une trentaine de pays de manière exclusive.

2. Les systèmes de deuxième génération

Les systèmes dits de deuxième génération, actuellement en cours de développement, fourniront des services multimédia (voix, images, données), avec des débits pouvant aller jusqu'à 155 Mbit/s, à des utilisateurs équipés de terminaux fixes. Les applications possibles sont très nombreuses, les principales étant sans doute la vidéocommunication, le transfert de données à haut débit et l'accès à l'Internet.

Ils s'appuieront soit sur des constellations de satellites en orbite basse, soit sur de nouvelles générations de satellites géostationnaires, soit sur une combinaison des deux afin de bénéficier des avantages des différentes technologies.

Les deux principaux systèmes en développement sont Teledesic et SkyBridge.

Teledesic n'a à ce stade pas déposé de demande d'autorisation en France.

En revanche, Skybridge a obtenu l'autorisation d'établir et d'exploiter un réseau de télécommunications ouvert au public selon l'article L.33-1 du code des postes et télécommunications en France, par arrêté ministériel du 9 février 2000⁹.

SkyBridge, dont le coût est estimé à plus de quatre milliards d'euros, est géré par un consortium mondial dirigé par le groupe français Alcatel. Les fréquences utilisées se situent dans la bande *Ku* (10-18 GHz). L'ouverture commerciale initialement prévue en 2002, interviendra lorsque les 40 premiers satellites seront opérationnels. La constellation sera complétée à hauteur de 80 satellites pour couvrir l'ensemble du globe, à l'exclusion des pôles.

Par ailleurs, le groupe Qualcomm, équipementier et opérateur américain de services de radiotéléphonie, est entré en tant qu'actionnaire dans Skybridge.

⁹ Arrêté ministériel du 9 février 2000 autorisant la société skybride communications par satellites à établir et exploiter un réseau de télécommunications ouvert au public et à fournir le service téléphonique au public, publié au J.O. du 11 mars 2000 p.3852.

Enfin, Skybridge attend toujours l'obtention d'une autorisation aux Etats-Unis, suite au nouveau cadre réglementaire américain concernant l'utilisation des fréquences par les systèmes satellitaires ou terrestres.

4. Les mobiles de troisième génération

L'introduction coordonnée dans l'Union européenne d'un système de communications mobiles de troisième génération (UMTS) a été prévue par une décision du 14 décembre 1998 du Parlement européen et du Conseil.

Selon l'article 3 de cette décision, il appartient aux États membres de prendre toutes les mesures nécessaires pour permettre l'introduction coordonnée et progressive de services UMTS sur leur territoire, le 1^{er} janvier 2002 au plus tard.

Le cadre juridique et les modalités de l'introduction en France de l'UMTS ont été préparés par l'Autorité avec la participation active de la Commission consultative des radiocommunications. Un appel à commentaires sur les enjeux, puis l'analyse des résultats de la consultation publique lancée par l'Autorité en février 1999, y ont largement contribué.

A. Le choix de la procédure de sélection

À partir des enseignements tirés plus particulièrement de cette consultation et des discussions ultérieures qu'elle a suscitées, l'Autorité a formalisé, par une première décision adoptée le 3 mars 2000¹⁰, les modalités de la sélection des futurs opérateurs de systèmes mobiles de troisième, fondée notamment sur la méthode de soumission comparative, également choisie par six autres pays de l'Union.

Trois grandes raisons ont motivé le choix de l'Autorité :

- D'abord, la quasi-totalité des acteurs consultés (opérateurs, équipementiers, experts, analystes, économistes) s'est prononcée en faveur de cette procédure ;
- Ensuite, contrairement aux enchères, elle présente l'avantage d'être maîtrisable pour les acteurs, donc d'offrir une visibilité bien supérieure ;
- Enfin, la soumission comparative s'est révélée par le passé plus favorable au développement du marché que les enchères, qui contraignent à sélectionner les candidats sur le seul critère financier, sans tenir compte d'autres paramètres importants. Cette dimension est essentielle puisqu'il s'agit d'un nouveau marché, sur lequel des incertitudes pèsent encore.

B. La procédure retenue

Le Gouvernement a donné le coup d'envoi à la procédure d'appel à candidatures pour les licences mobiles de troisième génération en publiant le 18 août 2000, la proposition

¹⁰ Décision n°00-191 en date du 3 mars 2000

définitive de l'Autorité¹¹. Cet appel à candidatures est le fruit d'un long travail de préparation, engagé depuis plus de deux ans, auquel ont été associés l'ensemble des acteurs : opérateurs, industriels, fournisseurs de services, pouvoirs publics et consommateurs.

L'appel à candidatures a été complété par des dispositions financières intégrées dans la loi de finances pour 2001. Chaque opérateur retenu devra payer 32,5 milliards de francs à l'issue de l'obtention de sa licence et pour l'usage des fréquences associées.

Ce dispositif poursuit plusieurs objectifs :

- promouvoir le développement du marché du multimédia mobile, en particulier Internet ;
- contribuer à l'aménagement et à la couverture du territoire pour répondre aux attentes du plus grand nombre ;
- favoriser l'investissement et l'emploi pour stimuler la croissance ;
- assurer une compatibilité avec les systèmes mobiles existants et permettre l'optimisation de la ressource spectrale disponible.

La date limite de dépôt des candidatures était fixée au 31 janvier 2001. Deux dossiers ont été déposés dans ce délai par les sociétés France Télécom Mobiles et SFR.

Il a résulté des analyses juridiques menées par l'Autorité que la situation découlant de l'existence de deux candidatures était en soi sans incidence sur le déroulement de cette procédure. L'Autorité a donc poursuivi la procédure dans les conditions qu'elle a elle-même fixées et qui ont été publiées le 18 août 2000 par le Ministre chargé des télécommunications.

Chaque candidature fait l'objet d'une notation sur chacun des 14 critères de sélection puis a reçoit une note globale sur 500 points. Ces critères sont répartis en trois volets, technique, commercial et financier et les plus importants d'entre eux sont les suivants :

- L'ampleur et la rapidité de déploiement du réseau ” (100 points) ;
- La cohérence et crédibilité du projet ” (100 points) ;
- La cohérence et crédibilité du plan d'affaires ” (75 points) ;
- L'offre de services (50 points).

L'appel à candidatures comporte enfin un certain nombre de dispositions que les opérateurs retenus devront respecter. Parmi elles figurent notamment :

- des obligations de couverture du territoire définies en pourcentage de la population couverte par les services de voix et de données au bout de 2 ans et au bout de 8 ans ;
- des obligations de fourniture d'une liste de services déterminée (voix, accès à Internet, transmission de données, localisation de l'utilisateur, etc.), afin de s'assurer que les services fournis sont bien de troisième génération, ainsi que des obligations de disponibilité et de qualité de service ;
- l'itinérance avec les réseaux GSM pour les opérateurs qui ne disposaient pas d'un réseau de deuxième génération, dès lors qu'ils auront satisfait à des exigences préalables et minimales de couverture ;
- des obligations en matière de partage des sites pour des raisons liées à l'équilibre de la concurrence et à l'environnement ;

¹¹ Décision n°00-835 en date du 28 juillet 2000, publiée au J.O. du 18 août 2000 p.12678.

- Enfin, si l'ensemble des réseaux devra être conforme à l'une des normes de la famille IMT 2000, au moins l'un d'entre eux devra retenir la norme UMTS.

C. La nécessité d'un appel à candidatures complémentaire

La structuration du marché autour de deux opérateurs seulement ne saurait être envisagée durablement. En effet, la pérennisation d'une telle situation ne permettrait pas de satisfaire aux objectifs de développement d'un marché concurrentiel qui inspirent l'ensemble des textes européens et français dans le domaine des télécommunications, et en particulier la décision communautaire du 14 décembre 1998 sur les systèmes mobiles de troisième génération¹².

L'Autorité estime donc nécessaire que soit engagé un appel à candidatures complémentaire pouvant permettre de parvenir comme prévu à l'objectif de délivrance de quatre autorisations. Cet appel obéira également au principe de la sélection comparative et devra prendre en compte l'exigence d'équité des conditions, notamment financières, entre les différents acteurs.

Cette nouvelle procédure, pour laquelle l'Autorité formulera sa proposition en vue de sa publication par le Ministre, devra être engagée selon des modalités et dans des délais propres à garantir la situation concurrentielle lors de l'ouverture effective du marché de la troisième génération.

5. Les réseaux indépendants et les installations radioélectriques

L'Autorité délivre les autorisations de réseaux indépendants, réservés à des groupes fermés d'utilisateurs et souvent destinés à des usages professionnels. Depuis la création de l'Autorité, le nombre de décisions d'autorisation de ce type de réseaux ne cesse de croître. Les collectivités territoriales en sont des utilisateurs importants.

A. Les autorisations de réseaux délivrées sur la base de l'article L. 33-2

1. Le cadre

a. La transposition de la Directive 97/13/CE

Par décret n°2000-902 du 13 septembre 2000¹³, suite à l'avis de l'Autorité n°99-905 du 22 octobre 1999, la directive européenne 97/13/CE sur l'instruction des demandes d'autorisation pour l'établissement de réseaux indépendants de télécommunications a été transposée. Ce décret précise en particulier le contenu des demandes et les divers délais d'instruction.

¹² Décision n°128/199/CE du parlement européen et du Conseil du 14 décembre 1999 relative à l'introduction d'un système de communications mobiles et sans fil de 3^{ème} génération, publiée au J.O.C.E L.17 du 22 janvier 1999 p.1

¹³ Décret n°2000-902 du 13 septembre 2000, publié au J.O. du 20 septembre 2000 p.14694

b. Les taxes de constitution de dossier

S'agissant des taxes de constitution de dossier, elles ont été abrogées pour les réseaux radioélectriques du service fixe (FH) et mobile (RRI) pour 2000. Les taxes des réseaux indépendants filaires et par satellites sont abrogées à partir de 2001 (Loi de finances du 30 décembre 2000¹⁴). Il n'y a donc plus de taxe de constitution de dossier pour les réseaux indépendants à partir de 2001.

Montant des taxes de constitution de dossier (en kF)

	Total	FIL	FH	SNG	VSAT	Mixtes*	RRI
1999	1 455,5	670	50	400	180	121	34,5
2000	1 700	860	0	640	205	0	0

Mixtes* : en 2000 les taxes des réseaux mixtes ont été intégrées à la partie filaire.

2. Les chiffres clés

En 2000 l'Autorité a adopté 334 décisions concernant les réseaux indépendants. Par rapport à 1999, les attributions de fréquences lors de la création ou la modification d'un réseau ne font plus l'objet de décisions séparées, elles sont incluses dans la décision de création ou de modification. Le Collège examine depuis février 2000 les créations et modifications de réseaux 2RP (82 décisions). Chaque décision reprend la liste des créations de la semaine. Les 82 décisions représentent 1239 créations et 711 modifications de réseaux.

Décisions concernant les réseaux indépendants

	nombre de décisions*	mixte							RRI
		FIL	FH+Fil ou FH+PMR	FH	SNG	VSAT	2RP	3bis	
1997	159	14		93	16	11		11	14
1998	215	21		79	27	8		37	43
1999	278	27	14	138	12	9		21	57
2000	334	26	9	95	18	8	82	17	79

* : Total des décisions, y compris attributions de fréquences

Parc des réseaux indépendants à fin 2000

Filaires	450	
FH	293	
Satellites	SNG	77
	VSAT	51
	Mobile par Satellite	1

¹⁴ Loi de finances n°2000-1352 pour 2001, publiée au J.O. du 31 décembre 2000 p.21131

RRI	2RP*	36 715
	2RC	34
	3R2P	50
	RPNP	1
	RPX	17
	GU	12
	3RPC	3
	Loc	1
	RPN*	1
	Divers*	8

2RP* : réseaux gérés par l'ANFR pour l'ART

RPN* : fréquences pour le réseau professionnel (Dolphin Telecom) numérique (Tetra) devenu réseau ouvert au public.

Divers* : réseaux spécifiques (expérimentaux ou sur fréquences particulières)

3. Les évolutions intervenues dans le domaine des réseaux radio mobiles professionnels (PMR) en 2000

a. Les réseaux radio mobiles professionnels numériques (RPN)

Le réseau professionnel à la norme Tetra de Dolphin Telecom est devenu un réseau ouvert au public (L. 33-1 et L. 34-1) par arrêté du ministre en date du 30 mars 2000¹⁵. L'ouverture commerciale a été engagée dans le Nord en octobre et dans la région lyonnaise en novembre.

b. Les réseaux radio mobiles professionnels numériques à usage propre (RPNP)

Le premier réseau numérique pour usage propre à la norme Tetra a été autorisé en cours d'année pour la Communauté urbaine de Dunkerque Grand Littoral. Aucun autre dossier n'a été déposé pour un réseau numérique en 2000.

c. Les réseaux RPX

Le concept de réseau de type RPX (fréquence attribuée à un installateur sur une région) est prévu par la décision n°98-909 de l'Autorité homologuée par le ministre¹⁶ et parue au Journal Officiel du 12 février 1999. Aucune décision concernant ce type de réseau n'est intervenue en 1999 mais dix-sept autorisations ont été délivrées au cours de l'année 2000.

d. Les réseaux radio mobiles professionnels à usage privé utilisant la technologie conventionnelle (2RP)

L'examen par le Collège des listes hebdomadaires de créations et de modifications des réseaux 2RP est effective depuis le mois de février 2000. Une décision relative à la mise en

¹⁵ Arrêté du ministre du 30 mars 2000, publié au J.O. du 10 mai 2000 p.6984

¹⁶ Décision n°98-909 en date du 17 novembre 1998, publiée au J.O du 12 février 1999 p.2275

œuvre d'un traitement automatisé permettant la publication de la liste des attributions de ressources en fréquences concernant les réseaux radioélectriques indépendants à usage privé du service mobile terrestre (2RP) a été adoptée le du 5 avril 2000¹⁷

B. Les activités de l'Autorité concernant les réseaux régis par l'article L. 33-3

1. Les décisions adoptées en 2000

S'agissant des systèmes d'information routière de type télépéage ou radar anticollision, l'Autorité a adopté une décision d'attribution des fréquences¹⁸ le 7 janvier 2000. Le 9 février 2000, elle définit les conditions d'utilisation de ces systèmes par une décision homologuée par le ministre chargé des télécommunications¹⁹. Elle a enfin adopté une décision d'extension de la zone d'utilisation²⁰.

S'agissant des dispositifs de niveaumétrie de cuves, l'Autorité a attribué les fréquences et a déterminé les conditions d'exploitation de ces appareils par deux décisions²¹. La seconde a été homologuée par le ministre chargé des télécommunications.

2. Les travaux précédemment engagés et devant aboutir en 2001

a. Les radiocommunications professionnelles simplifiées (la PMR 446)

L'harmonisation européenne a conduit à identifier 8 canaux pour ces équipements dans la bande 446-446,1 MHz, désignée sous le terme de « PMR 446 ». Suite à l'ouverture de 6 canaux en 1999, les négociations se sont poursuivies avec la SNCF pour libérer les deux derniers canaux. Cette libération devrait être effective à la fin du premier trimestre 2001. Une décision devra être adoptée par l'Autorité après information des pays membres de la communauté européenne au titre de la Directive 98/34/CE²²

b. Les réseaux locaux radioélectriques (RLR ou RLAN) et les appareils radioélectriques à faible portée (AFP)

Les textes concernant la bande 2,4 GHz (attribution de fréquences et conditions d'utilisation pour les RLAN et pour les appareils radioélectriques à faible portée) et la bande des 5 GHz (attribution de fréquences et conditions d'utilisation pour les Hiperlan) ont été présentés à la Commission consultative des radiocommunications le 15 décembre 2000. Ils feront l'objet de décisions de l'Autorité (soumises à l'homologation du ministre pour ce qui

¹⁷ Décision n°00-340 en date du 5 avril 2000, publiée au J.O. du 24 juin 2000 p.9540

¹⁸ Décision n°00-5 en date du 7 janvier 2000, publiée au J.O. du 25 février 2000 p.2959

¹⁹ Décision n°00-145 en date du 9 février 2000, publiée au J.O. du 23 mai 2000 p.7757

²⁰ Décision n°00-1250 en date du 29 novembre 2000, publiée au J.O. du 16 janvier 2001 p.808

²¹ Décision n°00-146 en date du 9 février 2000, publiée au J.O. du 24 mars 2000 p.4559

Décision n°00-147 en date du 9 février 2000, publiée au J.O. du 23 mai 2000 p.7757

²² Directive en date du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques, publiée au JOCE L 204 du 21 juillet 1998 p.37

concerne les conditions d'utilisation) après la période requise pour l'information des autres pays membres de l'Union européenne au titre de la Directive 98/34/CE.

3. Les radioamateurs

L'Arrêt du Conseil d'Etat du 26 janvier 2000 a annulé l'arrêté du 14 mai 1998 du ministre chargé des télécommunications en tant qu'il homologue la décision n° 97-453 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 17 décembre 1997 fixant les conditions d'utilisation des installations de radioamateurs et de délivrance des certificats et des indicatifs d'opérateurs radioamateurs. La décision n° 97-452²³ attribuant des bandes de fréquences pour le fonctionnement des installations de radioamateurs était hors du champ du contentieux et la décision 97-454 découlant de la décision n° 97-453 relative aux programmes d'examens des certificats d'opérateurs amateurs n'a pas été annulée par le Conseil d'Etat mais est devenue inapplicable.

A la suite de cette décision du Conseil d'Etat, l'organisation des examens d'opérateur des services d'amateur est dorénavant une compétence du ministre chargé des télécommunications. Par un arrêté²⁴ le ministre a fixé les conditions d'obtention des certificats d'opérateurs des services d'amateurs.

Après la publication de ce texte réglementaire, l'Autorité a établi et proposé à l'homologation du ministre chargé des télécommunications une décision précisant les conditions d'utilisation des installations de radioamateurs. Après avis de la Commission consultative des radiocommunications en date du 15 décembre 2000, ce projet a fait l'objet d'une décision homologuée par le Ministre chargé des Télécommunications par un arrêté²⁵.

La situation réglementaire, concernant les radioamateurs, est donc maintenant totalement rétablie ; les examens ont pu reprendre et les indicatifs sont à nouveau délivrés normalement.

²³ Décision n°97-452 en date du 17 décembre 1997, publiée au J.O. du 13 mars 1998 p. 3787

²⁴ Arrêté en date du 21 septembre 2000, publié au J.O. du 11 octobre 2000 p.16097

²⁵ Arrêté en date du 19 janvier 2001, publié du 3 février 2001 p. 1866

CHAPITRE III : L'ATTRIBUTION DES RESSOURCES EN FREQUENCES ET EN NUMEROTATION

La gestion et l'attribution des ressources rares dans des conditions transparentes et non discriminatoires constitue l'une des missions essentielles de l'Autorité, dans un secteur où le développement du marché exige la disponibilité d'un nombre important de ces ressources.

1. La gestion des fréquences

L'Autorité de régulation des télécommunications s'est vu confier par la loi de réglementation des télécommunications du 26 juillet 1996 l'attribution des ressources en fréquences aux opérateurs et utilisateurs de radiocommunications civiles ainsi que, par son article 16, la gestion et l'attribution des fréquences de transmission sonore ou de télévision.

A. Les travaux européens et mondiaux

L'événement majeur de l'année 2000 pour les radiocommunications a été la tenue à Istanbul du 8 mai au 2 juin de la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR).

Les CMR ont lieu tous les trois ans et leurs résultats, traduits dans le Règlement des Radiocommunications ont valeur de traité international. Précédée de l'Assemblée des radiocommunications, la CMR 2000 a été suivie de la réunion de préparation de la conférence (RPC), qui initialise les travaux nécessaires pour préparer la conférence de 2003. Elle a rassemblé 2363 délégués de 150 pays membres et de 95 organisations telles que les industriels, les opérateurs, les organisations internationales et les organisations de télécommunications. Lucien Bourgeat, agent de l'Autorité présidait la Commission de rédaction (commission 6) de la CMR. Quatre personnes de l'Unité Fréquences de l'Autorité se sont relayées pour assurer une représentation continue de l'Autorité dans les débats et dans les groupes de travail.

La CMR 2000 comportait des enjeux majeurs pour la France. Le travail efficace de préparation de la Conférence, mené par l'Agence nationale des fréquences en concertation étroite avec l'ensemble des affectataires²⁶ au sein des instances européennes et mondiales, avait permis de dégager sur l'ensemble des sujets des positions françaises communes, identiques à une exception près à celles de la Conférence européenne des postes et télécommunications (CEPT).

Parmi les enjeux de cette Conférence mondiale des radiocommunications pour la France et l'Europe, l'Autorité était tout particulièrement attachée à la réussite des négociations sur les bandes d'extension pour l'IMT 2000 (systèmes mobiles de 3^{ème} génération) et sur la mise au point et la validation finale des dispositions prises à la CMR 97 pour les systèmes non géostationnaires à large bande du service fixe par satellite, en lien étroit

²⁶ Un affectataire de fréquences est un département ministériel ou une autorité administrative indépendante ayant accès à une ou plusieurs bandes de fréquences pour son propre usage dans le cas d'un département ministériel ou en vue de l'attribution des fréquences à des tiers dans le cas d'une autorité administrative indépendante. Les affectataires sont l'ART pour les télécommunications civiles et le transport audiovisuel et, par exemple, le CSA pour la radiodiffusion, le ministère de la Défense ou de l'Intérieur, le CNES pour leurs besoins propres.

avec le projet SkyBridge d'Alcatel. Elle était par ailleurs pleinement consciente de l'enjeu majeur à la fois politique et industriel que représentait la désignation de bandes de fréquences pour le service de radionavigation par satellite dans le cadre d'un projet comme Galileo, futur « concurrent » européen du système GPS américain.

L'identification par la CMR 2000 des bandes et 1,8 GHz et 2,5-2,7 GHz pour l'IMT 2000, ainsi que de la bande 900 MHz devrait permettre aux différentes régions du monde d'adopter de nouvelles bandes de fréquences pour l'IMT-2000 dans l'ordre le plus adéquat pour elles et à l'Europe de réutiliser à long terme les bandes du GSM pour les systèmes de troisième génération.

En ce qui concerne la mise au point et la validation finale des dispositions prises à la CMR 97 pour les systèmes non géostationnaires à large bande du service fixe par satellite, l'offensive de l'Europe, et particulièrement de la France, à la CMR 97 avait permis de réintroduire des conditions d'accès équitable au spectre pour plusieurs systèmes non géostationnaires à large bande. Les dispositions prises avaient pour but de rétablir une possible concurrence entre des systèmes comme Teledesic et SkyBridge. L'enjeu de la CMR 2000, couronné finalement de succès, consistait donc sur ce plan à consolider les acquis de la CMR 97, sur la base d'un premier niveau d'accord, de nature technique, obtenu à la réunion préparatoire de Genève en novembre 1999.

En outre, l'Autorité, qui sera probablement l'un des utilisateurs majeurs de ces services au nom des opérateurs auquel elle attribue des fréquences, se félicite de la désignation de bandes pour les systèmes à haute densité du service fixe et du service fixe par satellite. Les attributions haute densité du service fixe terrestre peuvent en effet trouver leurs applications dans des domaines essentiels pour les télécommunications civiles tels que la boucle locale radio, les réseaux radioélectriques indépendants, ou le raccordement par les opérateurs mobiles de leurs stations de base.

Enfin, l'Autorité se réjouit que le sujet de la replanification de la bande réservée au service de radiodiffusion par satellite, sujet d'importance capitale pour de nombreux pays dans le monde qui souhaitent en fait disposer de plus de ressources spectrales pour la radiodiffusion par satellite, ait pu être abordé par l'Europe dans un esprit ouvert favorable au bon déroulement de l'ensemble des négociations.

Sur le plan européen, l'Autorité en liaison avec l'Agence nationale des fréquences a participé aux groupes de travail du Comité européen des radiocommunications, en particulier ceux relatifs à l'organisation des bandes de fréquences relatives aux IMT-2000 ou aux radiocommunications professionnelles. Elle a par ailleurs proposé la création d'un groupe de travail relatif aux liaisons de vidéo reportage, microphones sans fil professionnels et reportage sonore qui a été adopté.

B. Les travaux nationaux

S'agissant de l'activité nationale, les travaux de l'Autorité ont été essentiellement orientés vers l'instruction des demandes d'attribution de fréquences, la participation active aux groupes de travail ministériels, la concertation avec les opérateurs mobiles et les contributions aux travaux des commissions de l'Agence nationale des fréquences.

Ainsi l'Autorité a adopté en 2000 255 décisions d'attribution de fréquences aux opérateurs et utilisateurs.

L'Autorité a mené en étroite collaboration avec l'ANFR la négociation avec le Ministère de la Défense et les autres affectataires concernés, en vue du dégagement progressif de la bande 2400-2483,5 MHz pour l'introduction progressive dans la bande des technologies de type Bluetooth. Cette technologie permet de raccorder sans fil des terminaux et équipements informatiques en utilisant des systèmes à faible portée (2,4 GHz). Les projets de décision correspondants ont été soumis pour avis à la Commission consultative des radiocommunications en décembre 2000.

Une nouvelle version du schéma directeur d'utilisation des bandes de fréquences du service fixe a été présentée à la Commission consultative des radiocommunications. La dernière version de ce schéma directeur d'utilisation des bandes de fréquences du service fixe sera disponible sur le site de l'ART courant 2001.

Au cours de l'année 2000, l'Autorité a contribué aux travaux des commissions consultatives mises en place par l'Agence nationale des fréquences. Ces travaux, réunissant les divers affectataires nationaux de bandes de fréquences, ont en particulier permis :

- que soit approuvée par le Conseil d'administration de l'Agence une nouvelle version du tableau national de répartition des bandes de fréquences prenant en compte les résultats de la CMR-2000,
- de contribuer à la préparation de la position française dans les négociations internationales concernant le domaine des fréquences radioélectriques,
- de mener les négociations nécessaires au réaménagement des bandes de fréquences destinées à l'introduction de nouveaux services de radiocommunications civiles comme l'UMTS ou Bluetooth et de signer les accords correspondants entre affectataires,
- de préparer les dossiers éligibles au fonds de réaménagement du spectre. Ces dossiers concernent en particulier l'Autorité, pour la réorganisation des bandes de fréquences 1,4 - 1,5 GHz et 1,9 - 2,1 GHz,
- de faciliter les études de compatibilité radioélectriques nécessaires à l'exploitation de différents systèmes de radiocommunications utilisant une même bande de fréquences. Ces études ont par ailleurs permis d'identifier de nouveaux canaux de vidéo-reportage audiovisuels destinés aux matériels numériques,
- de contribuer à la mise en place d'un outil informatique permettant une utilisation optimale des sites radioélectriques, prenant notamment en compte les principes de confidentialité,
- de régler les litiges survenant entre opérateurs ou entre les opérateurs et d'autres affectataires (radioastronomie),

Mise en forme : Puces et numéros

Mise en forme : Puces et numéros

Par ailleurs, durant l'année 2000, l'Autorité a poursuivi le développement d'un outil de coordination des fréquences pour les services fixe et fixe par satellite.

Cet outil, qui intègre aussi bien la coordination technique que le suivi des attributions de fréquences, permettra la mise en place d'une procédure de coordination avec les différents utilisateurs dont les délais soient compatibles avec les contraintes de déploiement d'un réseau de radiocommunications.

De plus, afin d'assurer une protection aux niveaux national et international, cette application permet un envoi de l'ensemble des liaisons du service fixe et du service fixe par satellite, pour enregistrement au fichier national des fréquences géré par l'Agence nationale des fréquences.

L'Autorité a également mis en ligne sur son site web une première version de l'utilisation des bandes de fréquences dont elle est affectataire. Les informations de cette base de données destinées aussi bien aux acteurs du secteur industriel qu'aux utilisateurs, sont consultables à partir d'un moteur de recherche multicritères permettant notamment une sélection des informations recherchées sur la base de plage de fréquences, d'utilisation ou de systèmes.

C. Les redevances de mise à disposition et de gestion des fréquences

Les travaux menés conjointement par le Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie et par l'Autorité au long de l'année 1999 ont permis d'aboutir, le 6 juin 2000 à la signature du décret modifiant le décret du 3 février 1993 modifié relatif aux redevances de mise à disposition de fréquences et de gestion dues par les titulaires des autorisations délivrées au titre des articles L.33-1 et L.33-2 du code des postes et télécommunications²⁷.

Parallèlement un arrêté relatif aux mesures exécutoires correspondantes a également été adopté.

L'Autorité se félicite de la parution de ce décret qui a notamment pour objectifs :

- une homogénéisation des redevances dues par l'ensemble des opérateurs de télécommunications pour leurs liaisons fixes avec notamment des modalités de calculs identiques pour le réseau d'infrastructure des opérateurs mobiles et celui de l'opérateur France Télécom,
- une baisse de la tarification pour les réseaux radio mobiles professionnels n'utilisant que des stations mobiles, soit 40% des réseaux radio mobiles professionnels.

La nouvelle tarification du service fixe permet également de déterminer le prix de mise à disposition des fréquences radioélectriques qui seront attribuées dans le courant de l'année 2000 aux sociétés titulaires d'une licence de boucle locale radio et constitue un outil de régulation pour l'Autorité, qui peut décider si, pour une bande de fréquences donnée, la redevance par MHz forfaitaire est applicable ou non.

D. Les effets des ondes électromagnétiques sur la santé

Cette question fait l'objet de nombreuses interrogations de la part des utilisateurs d'équipements radioélectriques et, de manière générale, du grand public.

L'Autorité est particulièrement attentive aux aspects liés à la santé et la sécurité des personnes utilisant de terminaux mobiles ou des équipements radioélectriques. Elle veille au

²⁷ Décret n°2000-499 du 6 juin 2000, publié au J.O du 8 juin 2000 p.8647.

respect par les opérateurs des dispositions réglementaires existantes à ce sujet mais également à l'application du principe de libre circulation prévu par les textes européens.

Ainsi, pour toute question lui parvenant sur l'implantation des stations de base des réseaux mobiles ou des antennes de faisceaux hertziens, l'Autorité saisit les opérateurs concernés et transmet en retour leurs réponses ainsi que le cas échéant celles de l'ANFR.

Dans le domaine des champs électromagnétiques des valeurs limites d'exposition ont été préconisées par une recommandation du Conseil des ministres de l'Union européenne relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques en date du 12 juillet 1999²⁸. Ces valeurs devraient être rendues obligatoires dans le cadre des nouvelles normes européennes actuellement en projet.

Pour sa part, l'Autorité est associée activement à cette future réglementation qui relève du niveau interministériel. La réglementation relative aux effets des ondes électromagnétiques sur la santé suppose une définition précise donnée par le ministère de la santé sur les limites à respecter en cas d'exposition de personne.

A cet égard, la direction générale de la santé du ministère des affaires sociales a publié début 2001, dans le cadre du groupe de travail interministériel, un rapport proposant des conditions de mise en œuvre de la recommandation européenne (rapport Zmirou).

Parallèlement, les constructeurs de terminaux et les opérateurs, directement concernés par cette problématique, appliquent par anticipation le texte européen.

Concernant les terminaux mobiles, l'Autorité veille tout d'abord à la mise en œuvre cohérente de la future réglementation nationale spécifique santé prévus par la directive 99/5/CE dite R&TTE. Cette directive prévoit des normes harmonisées d'exigences essentielles et englobe tous les produits radioélectriques en leur garantissant une libre circulation. La santé comme exigence essentielle, constitue donc la seule contrainte à cette libre circulation. Son respect se manifeste notamment à l'occasion de l'utilisation du produit.

Enfin, l'Autorité assure une veille technique sur les travaux de normalisation correspondants au niveau européen (méthodes de mesure et normes spécifiques produits).

2 .La gestion du plan national de numérotation

En 2000, l'Autorité a adopté 205 décisions portant sur la numérotation. Ces décisions se répartissent de la manière suivante :

- 4 décisions de portée générale, relatives à l'évolution du plan de numérotation dans les DOM.
- 201 décisions relatives à la gestion courante des ressources de numérotation ; ces décisions se décomposent en 142 décisions d'attribution, 21 décisions de réservation, 6 décisions de transfert d'un opérateur à un autre et 32 décisions d'abrogation ou de modification des conditions d'utilisation.

²⁸ Recommandation du Conseil en date du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 à 300 GHz) publiée au JOCE L.199 du 30 juillet 1999 p.59.

Etat des ressources de numérotation à la fin de 2000

	Nombre de numéros
Préfixes "E" attribués	6
Préfixes 16XY attribués	45
Préfixes 16XY réservés	0
Numéros spéciaux 10XY attribués	15
Numéros spéciaux 10XY réservés	2
Numéros courts (3BPQ) attribués	113
Numéros courts (3BPQ) réservés	4
Numéros mobiles attribués	55 160 000
Numéros mobiles réservés	70 000
Numéros non-géographiques fixes attribués	130 20 000
Numéros non-géographiques fixes réservés	750 000
Numéros géographiques fixes attribués	196 845 000
Numéros géographiques fixes réservés	1 650 000

Répartition des numéros courts attribués ou réservés par catégorie de services

Numéros courts (3BPQ) destinés à offrir des services de cartes ou assimilés	46
Numéros courts (3BPQ) destinés à fournir la sélection d'un réseau de transport par double numérotation	19
Numéros courts (3BPQ) autres usages	52
Total	117

A. Le changement de plan de numérotation dans les DOM

Le scénario d'évolution mis en place poursuit l'homogénéisation des plans de numérotation DOM et métropole, déjà largement engagée par le changement de plan de numérotation du 18 octobre 1996. En effet, à cette date, la possibilité de continuer à téléphoner à l'intérieur du même département d'outre mer, en composant seulement 6 chiffres avait été maintenue en parallèle avec la numérotation à 10 chiffres. Avec l'important développement du marché des télécommunications dans ces départements, le plan de numérotation intégrant tous les types de numéros arrivait à saturation et une réorganisation s'avérait nécessaire. A l'issue de l'appel à commentaires lancé en janvier 2000, l'Autorité a pris quatre décisions²⁹ précisant les modalités du nouveau plan de numérotation.

Le nouveau plan de numérotation précise:

²⁹ Décision n° 00-382 de l'Autorité du 26 avril 2000 relative à l'évolution du plan de numérotation pour les numéros de téléphone fixes et mobiles à la Réunion, publiée au J.O. du 8 juin 2000 p.8680

Décision n° 00-534 de l'Autorité du 9 juin 2000 relative à l'évolution du plan de numérotation pour les numéros de téléphone fixes et mobiles à la Guadeloupe, à la Guyane et à la Martinique, publiée au J.O. du 28 juillet 2000

Décision n° 00-535 de l'Autorité du 9 juin 2000 dédiant quatre séries de numéros aux services de téléphonie mobile au public fournis dans les départements d'outremer et fixant les conditions de migration vers ces séries, publiée au J.O. du 23 juillet 2000 p.11405

Décision n° 00-536 de l'Autorité du 9 juin 2000 relative au format de numérotation pour les appels de l'étranger vers les DOM, publiée au J.O. du 25 juillet 2000 p.11464

- la généralisation du format de numérotation à 10 chiffres en intra DOM (en supprimant la possibilité conservée de numéroté à six chiffres en intra DOM). Cette modification a été réalisée par anticipation à la Réunion (le 15 décembre 2000).
- le maintien des codes de pays des DOM pour les appels internationaux. Il n'est pas possible, en raison des délais prévus pour l'opération et des problèmes techniques que cela poserait aux opérateurs de télécommunications des pays voisins de ces départements pour l'opération, d'utiliser le code pays de la France métropolitaine (33). Cette conservation des codes pays a suscité des discussions lors de l'appel à commentaires certains DOM désirant bénéficier du rattachement au code pays de la France métropolitaine.
- La modification des appels émanant de l'étranger (passage à une numérotation à 9 chiffres). En application et en conformité des recommandations internationales, les numéros d'appels internationaux doivent être de la forme : préfixe d'accès à l'international du pays demandeur + code pays + numéro significatif national.
- Les numéros spéciaux (1X, 11X, 10XY) et les numéros courts (36PQ) demeurent inchangés.

Outre une simplification dans la mise en œuvre pour les opérateurs étrangers du trafic international vers la France, ce plan garantit également une souplesse d'évolution dans l'augmentation future de ressources en numérotation pour les DOM.

En ce qui concerne les numéros affectés au service mobile dans les DOM, il est proposé d'utiliser le format retenu en métropole, à savoir un numéro à 10 chiffres de la forme 06ABPQMCDU, chaque DOM se voyant affecter une série particulière d'un million de numéros mobiles.

Ce nouveau format de numéro mobile utilisable à partir du 22 juin 2001, coexistera avec l'ancien format de numéro mobile (6 chiffres) pendant une période transitoire de quelques mois permettant ainsi une meilleure gestion de la dénumérotation de ceux des abonnés mobiles qui doivent l'être.

Ce changement de plan de numérotation s'inscrit dans un objectif d'harmonisation avec la métropole assurant une pérennité comparable avec cette dernière et permettant la création d'un espace de numéros non géographiques dédiés aux mobiles (numéros à 10 chiffres commençant par 06).

B. La gestion opérationnelle des numéros géographiques

L'Autorité a conçu et mis à la disposition des professionnels du secteur une application informatique décrivant dans le détail l'utilisation des blocs de numéros géographiques. La mise à jour de cette application est assurée par l'ART en s'appuyant sur les informations que s'échangent les opérateurs conformément aux lignes directrices concernant la gestion opérationnelle des ressources en numérotation³⁰.

³⁰ Décision n°00-379 de l'Autorité du 21 avril 2000 approuvant les lignes directrices relatives aux échanges d'informations entre opérateurs lors d'ouverture de ressources en numérotation, publiée au J.O. du 9 juin 2000 p.8758.

C. La portabilité des numéros

L'introduction de la concurrence dans l'environnement des télécommunications depuis le 1er janvier 1998 en France, offre aux utilisateurs l'opportunité de choisir librement, pour leurs différents services de télécommunications, les services les plus attractifs parmi ceux qui sont proposés sur le marché par les différents prestataires.

La possibilité pour un utilisateur de conserver son numéro de téléphone lorsqu'il change d'opérateur est l'une des conditions lui permettant de profiter pleinement de la concurrence. Ce dispositif constitue ce qu'on appelle **la portabilité du numéro**.

1. La portabilité, un droit pour les utilisateurs, un dispositif complexe pour les opérateurs

Dès 1996, la Loi de réglementation des télécommunications a inscrit l'obligation de rendre portables les numéros, anticipant les directives européennes de 1997 et 1998. Une première disposition permet aux abonnés, sous certaines conditions, de conserver leur numéro géographique depuis le 1er janvier 1998. Une deuxième disposition prévoit de généraliser cette portabilité au 1er janvier 2001 et confère à l'Autorité une mission de contrôle des offres de portabilité.

Cependant il s'agit d'un dispositif complexe à mettre en œuvre car il fait appel à l'ensemble des mécanismes intervenant dans les télécommunications (interconnexion, facturation et tarification, base de données, acheminement).

Aussi la portabilité n'a-t-elle pas connu jusqu'à ce jour un essor important et, bien que disponible en principe pour les abonnés disposant d'un numéro géographique fixe, elle est restée un service limité à quelques milliers d'utilisateurs.

Or la mise en place d'une concurrence accrue dans le secteur de la boucle locale (au moyen du dégroupage, des boucles locales radio, du câble, ...), l'introduction de conditions favorables à l'apparition d'offres concurrentes à celle de l'opérateur historique dans le domaine des services à valeur ajoutée (accessibles par des numéros libre appel, ou à coûts ou à revenus partagés), le développement des services de mobilité rendent aujourd'hui essentielle la faculté pour les utilisateurs de pouvoir conserver leur numéro.

2. La consultation publique conduite par l'Autorité

Aussi l'Autorité, soucieuse de faire progresser rapidement ce sujet, a organisé une vaste concertation au moyen d'une consultation publique lancée au mois d'octobre 2000, en parallèle aux travaux déjà entrepris par les opérateurs.

Cette consultation a été l'occasion de rappeler aux opérateurs les obligations réglementaires et législatives qui leur incombent, au plan de la loi française et en vertu des directives européennes, et de préciser le rôle de chacun des acteurs dans la mise en place du dispositif.

Elle a permis à des acteurs divers (opérateurs, utilisateurs privés ou publics, industriels, organisations professionnelles) d'exprimer leur point de vue et a fait apparaître un consensus sur un certain nombre de priorités :

- la volonté affirmée par les opérateurs de faire avancer activement la mise en place de la portabilité ;
- la nécessité de distinguer, pour la portabilité, les différents types de numéros : numéros géographiques, non géographiques et mobiles ;
- le souhait d'adopter une démarche progressive dans la mise en œuvre du processus : élaboration de solutions simples et économiques, puis mise en place de solutions plus élaborées ;
- le besoin de revoir la répartition des coûts associés à la portabilité (imputation au preneur), le système actuel étant largement défavorable aux nouveaux entrants et à même de freiner le développement de la portabilité ;
- la nécessité de bien définir le rôle de chacun des intervenants : la communauté des opérateurs élabore les choix techniques et l'Autorité effectue un suivi des travaux.

L'analyse détaillée des résultats de la consultation est publiée sur le site *web* de l'Autorité.

3. Une occasion pour l'Autorité de rappeler son rôle de suivi et de contrôle.

Ainsi l'Autorité sera particulièrement vigilante vis à vis du respect des échéances de calendrier auxquelles s'engageront les opérateurs, tout en témoignant du pragmatisme nécessaire pour favoriser la mise en place progressive de ce projet complexe.

Bien que n'intervenant pas directement dans le processus, dont la responsabilité incombe aux opérateurs, l'Autorité interviendra en tant que coordonnateur et s'attachera à inciter les opérateurs à choisir des solutions adaptées, à mutualiser autant que possible leurs ressources, en particulier à utiliser des bases de données communes pour différents types de portabilité.

L'Autorité pourra être amenée à publier de nouvelles règles de pertinence concernant la répartition des coûts de la portabilité.

Elle poursuivra la réflexion engagée au sein du Comité Consultatif sur la Numérotation à propos de l'extension de la portabilité vers un service de numéro "personnel", tel que défini par la loi.

Lorsque les conditions de mise en œuvre de la portabilité sur les aspects techniques, opérationnels et économiques, auront été stabilisées, les opérateurs transmettront leurs offres de détail de portabilité à l'Autorité. Celle-ci s'assurera que ces offres répondent bien à l'intérêt du consommateur, tant en terme de tarif que de service offert.

L'Autorité contrôlera le caractère non discriminatoire des conditions d'interconnexion correspondant à ces offres et elle arbitrera les éventuels litiges qui pourraient survenir entre les opérateurs sur la portabilité.

L'Autorité restituera régulièrement à l'ensemble des parties intéressées, en premier lieu les consommateurs au travers de leurs organisations, mais aussi les industriels, les fournisseurs de service, les utilisateurs importants, les résultats de l'avancement des travaux ainsi que les diverses initiatives qui pourront être prises.

D. Les numéros spécifiques à Internet

Le réseau téléphonique demeure le moyen le plus économique d'accéder à Internet et représente le mode d'accès privilégié pour les utilisateurs sur le marché français, soit 93.2%³¹ de l'accès à Internet. Cela suppose la mise à disposition par l'Autorité de ressources spécifiques en numérotation. Le présent rapport est l'occasion de rappeler les règles qui président à l'utilisation de ces ressources.

1. Des numéros spécifiques non géographiques

Au début du développement de l'Internet, les appels étaient acheminés au moyen de numéros géographiques car les FAI (fournisseurs d'accès à Internet) étaient souvent raccordés à des boucles locales de France Télécom. Le développement des réseaux des opérateurs télécoms concurrents à France Télécom a conduit à adapter l'architecture d'interconnexion pour ce marché en forte croissance.

L'Autorité a choisi, en accord avec les opérateurs, de dédier des séries de numéros non géographiques bien spécifiques pour l'accès commuté à Internet (l'utilisation de ces séries coexiste avec celle des numéros géographiques qui peuvent toujours être utilisés par les FAI)³². Deux séries de numéros spécifiques sont disponibles pour ces accès : la tranche des numéros de type 0860PQMCDU et la tranche des numéros 0868PQMCDU.

Ces numéros spéciaux sont quasiment invisibles pour les utilisateurs qui se connectent directement via l'interface fournie par le fournisseur de services Internet ; c'est la raison pour laquelle ces numéros ne seront pas concernés par la portabilité.

Ces numéros présentent un certain nombre d'avantages pour l'ensemble des intervenants dans la chaîne de l'établissement de l'appel par rapport aux numéros géographiques :

- une tarification unique pour l'ensemble du territoire quelle que soit la localisation de l'appelant par rapport à la plate-forme du FAI ;
- un acheminement particulier dans les réseaux téléphoniques; le trafic Internet présentant des caractéristiques différentes du trafic de la voix ;
- Une possibilité d'association des schémas d'interconnexion, de facturation, et de reversement spécifiques.

³¹ (source NetValue).

³² Décision n°99-821 en date du 30 septembre 1999, publiée au J.O du 22 octobre 1999 p.1523.

Ces numéros sont attribués par l'Autorité par blocs de dix mille numéros à des opérateurs télécoms ou à des FAI.

2. les tarifications associées à ces numéros pour les utilisateurs

Les numéros 0860PQMCDU sont des numéros payants ou gratuits pour l'appelant. Le tarif ne peut être supérieur à celui d'un appel "local".

- un numéro "gratuit" signifie que les communications sont facturées à l'internaute par le FAI.
- un numéro "payant" signifie que les communications sont facturées à l'internaute par France Télécom.

Les formules commercialisées sous l'appellation "Internet gratuit" concernent en général des accès à Internet pour lesquels le FAI ne facture rien à l'internaute, mais la prestation téléphonique reste en général payante.

3. Les accords entre France Télécom, l'opérateur et le FAI

a. Les 0860 et 0868 "gratuits"

Les accords relatifs à l'acheminement du 0860 et du 0868 "gratuit" sont simples puisque l'utilisateur qui compose le numéro n'est pas facturé sur la facture France Télécom. L'utilisateur rémunère son FAI au forfait ou à l'appel. Le FAI rémunère l'opérateur de transport chargé de l'acheminement de l'appel, selon leurs accords bilatéraux et l'opérateur reverse à France Télécom le coût de l'interconnexion.

b. Le 0860 "payant"

Les décisions de l'Autorité relatives aux litiges ayant opposé d'une part 9 Telecom et France Télécom³³ et d'autre part Linx et France Télécom³⁴ ont conduit à établir un *mode d'interconnexion indirecte* qui a été confirmé dans le catalogue d'interconnexion de France Télécom.

L'utilisateur est facturé par France Télécom. France Télécom reverse à l'opérateur de transport une somme de laquelle a été déduite la charge d'interconnexion et la prestation de facturation.

L'opérateur rémunère le FAI selon leurs accords bilatéraux.

c. Le 0868 "payant"

³³ Décision n°00-489 en date du 26 mai 2000, publiée au J.O du 26 juillet 2000 p.11514 (cf chapitre 9)

³⁴ Décision n°00-603 en date du 30 juin 2000, publiée au J.O du 28 septembre 2000 p.15323 (cf chapitre 9)

A ce jour des blocs de numéros ont été attribués à quelques opérateurs, dont France Télécom. Cette tranche, contrairement à la série des numéros 0860, n'est pas soumise à une limitation tarifaire. Lorsque le numéro est payant, il correspond à une utilisation occasionnelle d'Internet, et vise des internautes qui ne sont pas abonnés au FAI qui héberge le fournisseur de contenu.

France Télécom s'est refusée à proposer un mode d'interconnexion indirecte avec un service de facturation et recouvrement aux opérateurs qui souhaiteraient ouvrir de tels numéros. Estimant que les conditions de l'exercice d'une concurrence équitable n'étant de ce fait pas réunies, l'Autorité a exprimé un avis défavorable pour l'ouverture d'un tel service par France Télécom³⁵.

³⁵ Avis n°00-552 en date du 20 septembre 2000, mentionné au J.O. du 9 novembre 2000 p.17754 (cf chapitre 7)

CHAPITRE IV : L'INTERCONNEXION ET L'ACCES AUX RESEAUX

Dans le cadre des missions qui lui sont confiées, l'Autorité s'attache à établir des conditions d'interconnexion et d'accès aux réseaux qui favorisent le développement du marché. Outre le traditionnel processus d'approbation du catalogue d'interconnexion de France Télécom, l'année 2000 a été marquée par la préparation d'un cadre favorable à la mise en œuvre du dégroupage de la boucle locale à compter du 1^{er} janvier 2001.

1. La désignation des opérateurs puissants pour 2001

Chaque année, l'Autorité désigne les opérateurs exerçant une influence significative sur des marchés pertinents de télécommunications, en application de la directive 97/33/CE relative à l'interconnexion³⁶ et de l'article L.36-7-7° du code des postes et télécommunications.

L'examen de la situation des opérateurs porte sur quatre activités distinctes : le marché de détail de la téléphonie fixe, le marché de détail des liaisons louées, le marché de détail de la téléphonie mobile et le marché national de l'interconnexion (entendue comme la terminaison des appels sur les réseaux fixes et mobiles).

L'enquête annuelle menée par l'Autorité auprès de tous les opérateurs disposant d'une licence L. 33-1 et/ou L. 34-1, d'avril à juillet 2000, a permis de mesurer leur activité sur chaque segment de marché pré-identifié en valeur (chiffre d'affaires) et en volume (nombre de minutes de communications, à l'exception des liaisons louées), à partir des résultats de 1999 et des prévisions pour 2000.

L'analyse des résultats de cette enquête, réalisée selon la même méthodologie qu'en 1998 et en 1999, conduit à désigner puissants³⁷ pour l'année 2001 les opérateurs suivants :

Marchés	Opérateurs	Obligations principales
Marché de détail de la téléphonie fixe	France Télécom	Accès au réseau, orientation des tarifs des prestations d'interconnexion vers les coûts, publication d'un catalogue, séparation comptable
Marché de détail des liaisons louées	France Télécom	Idem
Marché de détail de la téléphonie mobile	France Télécom Mobiles SFR	Accès au réseau
Marché national de l'interconnexion	France Télécom Mobiles SFR	Orientation des tarifs des prestations d'interconnexion vers les coûts

³⁶ Directive 97/33 publiée au JOCE n°L.199 du 26 juillet 1997 p.32.

³⁷Décision n°00-813 en date du 26 juillet 2000 établissant pour 2001 la liste des opérateurs exerçant une influence significative sur le marché de détail de la téléphonie fixe, publiée au J.O. du 28 septembre 2000 p.15326

Décision 00-1328 en date du 15 décembre 2000 désignant pour 2001 les opérateurs exerçant une influence significative sur le marché de détail des liaisons louées, de la téléphonie mobile et sur le marché national de l'interconnexion, publiée au J.O du 17 janvier 2001 p.897

Les décisions de l'Autorité désignant ces opérateurs sont adoptées par l'Autorité après avis du Conseil de la concurrence, conformément aux dispositions de l'article L.36-7^o du code des postes et télécommunications³⁸.

2. Les conventions d'interconnexion

L'Autorité s'est attachée à rappeler et à préciser aux acteurs, en concertation avec le comité de l'interconnexion, les dispositions applicables, prévues par l'article D. 99-6 du code des postes et télécommunications, à la transmission à l'Autorité des conventions d'interconnexion signées par les opérateurs de télécommunications et à leur consultation par des tiers intéressés³⁹. Cette démarche s'est traduite par l'adoption le 19 mai 2000 de Lignes directrices relatives aux modalités de communication des conventions d'interconnexion⁴⁰ ayant pour objectif, d'une part, de rappeler aux opérateurs les obligations qui leur incombent concernant la transmission à l'Autorité des conventions d'interconnexion conclues avec d'autres opérateurs et, d'autre part, de donner aux opérateurs une visibilité accrue sur les conditions dans lesquelles l'Autorité pourra être conduite à autoriser la consultation par des tiers intéressés de ces contrats de droit privé.

Ces Lignes directrices ont notamment été l'occasion de rappeler que l'Autorité doit, conformément à l'article 6 (c) de la directive ONP Interconnexion⁴¹, permettre la consultation par les tiers intéressés des conventions d'interconnexion conclues par les opérateurs déclarés puissants, y compris les passages traitant des redevances d'interconnexion ou des modalités et des conditions d'interconnexion. L'Autorité peut toutefois exclure de cette consultation certains passages traitant de la stratégie commerciale des opérateurs concernés. Il lui revient de déterminer, le cas échéant, l'étendue des passages relevant de ce critère.

Ce principe de la consultation des conventions d'interconnexion conclues par les opérateurs puissants s'avère aujourd'hui particulièrement important dans le cadre du mouvement nouveau, lié notamment à la mise en œuvre au 1^{er} novembre 2000 de la sélection du transporteur des appels fixes vers mobiles, de la signature d'accords d'interconnexion entre les opérateurs alternatifs du marché des télécommunications fixes avec les opérateurs de téléphonie mobile. En effet, les opérateurs mobiles puissants sur le marché de l'interconnexion ne sont pas tenus de publier un catalogue pour l'interconnexion. Ainsi, la consultation des conventions conclues par les opérateurs mobiles puissants permet aux opérateurs alternatifs du marché des télécommunications fixes de disposer tout de même d'une référence dans le cadre de leur négociation et de s'assurer du caractère non discriminatoire des conditions qui leur sont proposées par ces opérateurs.

³⁸ Avis n° 00-A-18 du Conseil de la concurrence en date du 20 juillet 2000

Avis n° 00-A-28 du Conseil de la concurrence en date du 30 novembre 2000, publié au BOCCRF du 23 janvier 2001 p.15

³⁹ Selon les Lignes directrices, « L'Autorité retient ainsi comme critère d'appréciation de la notion de "tiers intéressés" au sens de l'article D. 99-6 du code des postes et télécommunications, la conclusion d'une convention d'interconnexion, déjà effectuée ou à venir, par le demandeur. Les opérateurs autorisés en application des articles L. 33-1 et L. 34-1 de ce même code ayant conclu une convention d'interconnexion ou étant en cours de négociation en vue de la conclusion d'une telle convention sont ainsi des tiers intéressés ».

⁴⁰ Décision n° 2000-430 de l'Autorité en date du 19 mai 2000 adoptant des lignes directrices relatives aux modalités de communications des conventions d'interconnexion, publiée au J.O. du 2 juillet 2000 p. 10057

⁴¹ Directive modifiée 97/33/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 1997 relative à l'interconnexion dans le secteur des télécommunications en vue d'assurer un service universel et l'interopérabilité par l'application des principes de la fourniture d'un réseau ouvert (ONP) publiée au J.O.C.E du 26 juillet 1997 p.32

3. L'approbation du catalogue d'interconnexion de France Télécom pour 2001

L'Autorité a approuvé l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de France Télécom pour l'année 2001⁴² le 27 octobre 2000.

La mise au point de ce catalogue a donné lieu à une concertation longue et approfondie, tant avec France Télécom qu'avec les nouveaux entrants qui ont eu la possibilité, lors des réunions du Comité de l'interconnexion, le 29 juillet et le 29 septembre 2000, d'exprimer l'ensemble de leurs besoins. En effet, les opérateurs alternatifs sont concernés au premier chef par l'évolution des tarifs et des conditions d'interconnexion qui conditionnent la rentabilité, voire la viabilité, de leurs offres. Ils restent très dépendants des tarifs d'accès à l'abonné, en collecte ou en terminaison d'appels. Ils ne peuvent être concurrentiels que dans la mesure où les tarifs de détail de France Télécom présentent un écart significatif avec les tarifs de gros, afin d'éviter un effet de ciseau tarifaire.

La date d'approbation de ce catalogue intervient deux mois plus tôt en moyenne que les années précédentes. En effet, l'Autorité a convenu avec France Télécom de la nécessité d'avancer la date d'approbation du catalogue 2001 par rapport aux années précédentes afin de permettre à l'ensemble des opérateurs de bénéficier d'une meilleure visibilité sur l'évolution des conditions de l'interconnexion et d'en intégrer les dispositions dans leurs plans d'affaires et leurs stratégies d'investissement.

Les principales nouveautés du catalogue pour 2001 sont les suivantes :

A. Une nouvelle baisse des tarifs d'interconnexion de base

Les tarifs des services de base de l'interconnexion ont connu en 2001 une nouvelle baisse sensible par rapport à ceux du catalogue 2000 :

- cette baisse est en moyenne de 7,6% pour les opérateurs de réseaux ouverts au public, c'est à dire ceux dont les licences ont été attribuées au titre de l'article L.33-1 du code des postes et télécommunications ;
- elle est de 30,7% pour les fournisseurs de services téléphoniques au public (licence L.34-1). Cette baisse importante s'explique par l'alignement des tarifs d'interconnexion applicables aux fournisseurs de service téléphonique avec les tarifs jusqu'alors plus favorables proposés aux opérateurs L.33-1.

Les services de base de l'interconnexion sont facturés suivant trois composantes tarifaires qui peuvent être classées en deux catégories :

- les charges indépendantes des communications échangées au point d'interconnexion : il s'agit d'une charge fixe annuelle payée par BPN (bloc primaire numérique qui correspond à 30 circuits).

⁴² Décision n° 00-1109 de l'Autorité en date du 27 octobre 2000 approuvant l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de France Télécom pour 2001, publiée au J.O. du 17 décembre 2000 p. 20112

- les charges liées aux communications échangées au point d'interconnexion : France Télécom facture un prix à la minute ainsi qu'une charge à l'appel. Ces deux composantes tarifaires sont modulées suivant trois plages horaires (heures pleines, heures creuses et bleu-nuit).

Le prix moyen de l'interconnexion pour un opérateur est donc dépendant du profil de trafic transitant sur ses circuits d'interconnexion. Un opérateur transportant des appels à heures creuses paiera en moyenne son interconnexion à la minute moins chère qu'un opérateur transportant principalement du trafic à l'heure chargée ; tout comme un opérateur paiera son interconnexion à la minute d'autant moins chère qu'il remplira mieux ses circuits en faisant transiter un volume de trafic important par circuit ou BPN (les charges fixes étant réparties sur plus de minutes).

L'Autorité a défini un panier moyen représentatif afin d'estimer le prix à la minute payé par un opérateur au titre de l'interconnexion, trafic téléphonique et trafic Internet confondus. Au vu de la spécificité du trafic Internet qui est basé sur des appels plus longs que les appels téléphoniques et souvent passés en soirée, l'Autorité a défini un deuxième panier, spécifique à l'Internet. Celui-ci permet de suivre l'évolution spécifique des prix moyens d'interconnexion pour ce trafic dont l'importance est devenu stratégique pour de nombreux opérateurs interconnectés à France Télécom.

Les principes retenus pour la composition des paniers

	Panier moyen	Panier Internet
Remplissage de la partie fixe (minutes par BPN et par an)	2,6 millions	2,6 millions
Durée moyenne des appels	3 minutes 20 sec	15 minutes
Répartition du trafic :		
- Heures pleines	60%	50%
- Heures creuses	35%	25%
- Bleu-nuit	5%	25%

BPN : blocs primaires numériques

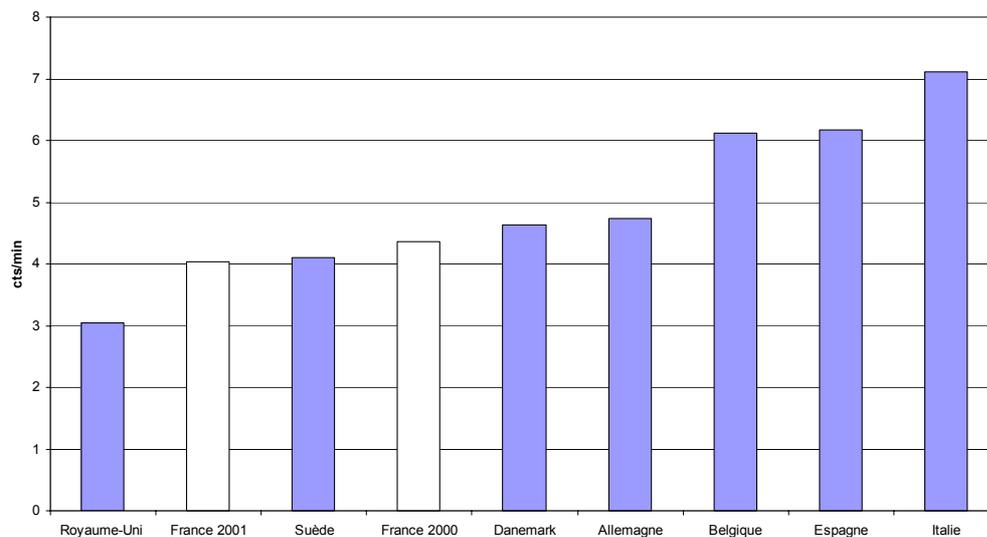
Tarifs (panier moyen)						
centimes/minute	1998	1999	2000	2001	Evolution 2000/2001	Evolution/3 ans
Intra-CA	6,09	4,64	4,37	4,04	-7,55%	-33,66%
Simple Transit	12,78	10,08	8,89	8,21	-7,65%	-35,76%
Double Transit	17,57	14,19	12,58	11,51	-8,51%	-34,49%
Ensemble	11,44	8,99	7,99	7,38	-7,63%	-35,49%

L'ensemble des tarifs (dernière ligne du tableau) est obtenu sur la base d'un panier d'utilisation des services d'interconnexion comprenant 20% d'intra-CA et 80% de simple transit.

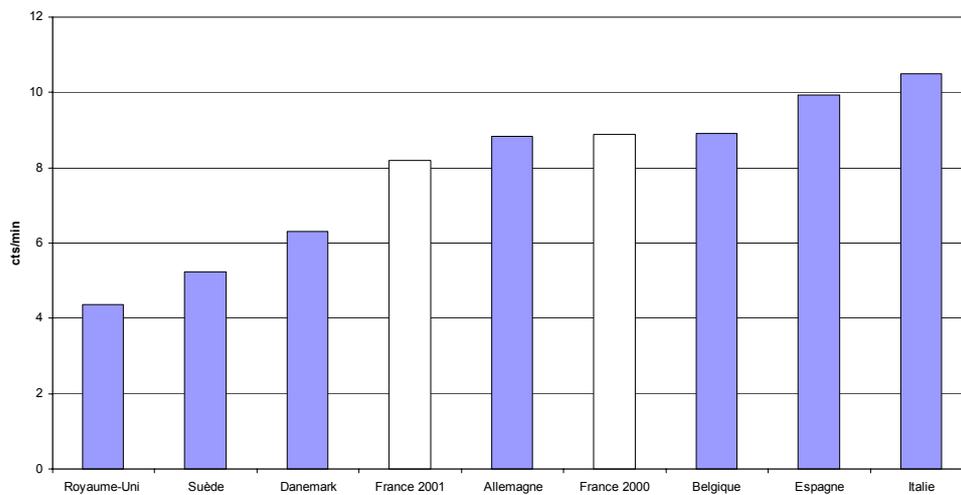
Tarifs (panier Internet)			
Centimes par minute	2000	2001	Evolution 2000/2001
Trafic livré sur CA	3,99	3,70	-7,27%
Trafic livré à un PRO	7,76	7,16	-7,73%
Ensemble (clé de répartition 20% CA/80% PRO)	7,01	6,47	-7,70%

Comparaisons européennes des tarifs d'interconnexion

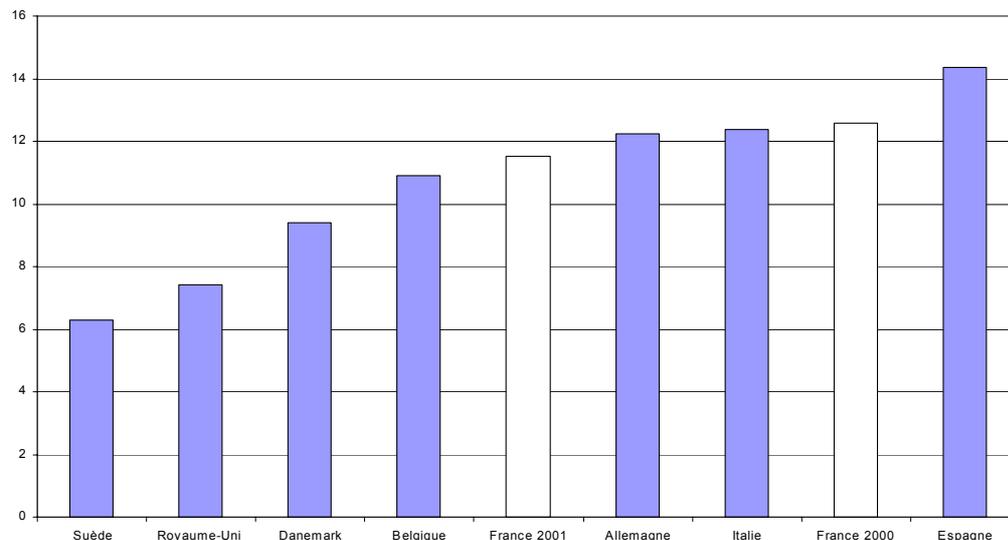
Intra-CAA



Simple transit



Double transit



B. De nouvelles prestations

De nouvelles prestations sont incluses dans le catalogue 2001 pour répondre aux besoins exprimés par les nouveaux opérateurs. Il s'agit principalement des offres suivantes :

- Une **offre d'interconnexion indirecte d'accès à Internet** via les numéros payants 0860PQMCDU. Cette mesure élargit la gamme des services proposés par les fournisseurs d'accès à Internet et en particulier l'accès à Internet sans abonnement. En effet, dans le schéma de l'interconnexion indirecte, l'opérateur tiers interconnecté à France Télécom maîtrise les paramètres économiques, choisit les points d'interconnexion et les capacités des liens d'interconnexion et possède une marge de manœuvre pour élaborer ses offres commerciales ; il peut donc définir ses offres aux fournisseurs d'accès à Internet dans de meilleures conditions.
- Une **prestation de sécurisation** – par débordement automatique – des interconnexions aux commutateurs d'abonnés pour garantir de l'écoulement du trafic. L'intégration de cette offre dans le catalogue résulte pour partie de la décision de l'Autorité en date du 5 janvier 2000 se prononçant sur un règlement de différend entre la société Télécom Développement et la société France Télécom relatif à la sécurisation des interconnexions⁴³.
- **L'extension de la sélection du transporteur aux appels locaux** internes aux zones locales de tri (ZLT) à partir du quatrième trimestre 2001. La ZLT est la zone dans laquelle, actuellement, les appels sont toujours acheminés par France Télécom, y compris lorsque

⁴³ Décision n°00-30 en date du 5 janvier 2000, publiée au J.O. du 24 février 2000 p.2856

L'utilisateur compose un préfixe de sélection du transporteur. Les communications concernées par cette extension de la sélection du transporteur représentent un marché estimé à 22,5 milliards de francs en 1999.

- Une **évolution de la facturation pour compte de tiers pour les services spéciaux** avec l'établissement d'une facture unique à compter de septembre 2001. Cette prestation se traduira par l'envoi d'un seul TIP (titre interbancaire de paiement) par France Télécom invitant le client à payer en une fois le total des prestations de France Télécom et des opérateurs tiers. Dans sa décision d'approbation du catalogue d'interconnexion, l'Autorité a demandé à France Télécom de lui transmettre l'offre décrivant les modalités techniques et tarifaires correspondantes avant le 31 mars 2001. Les services spéciaux concernés, dits « à revenus partagés », qui sont accessibles à partir des numéros de la forme 08 AB PQ MC DU, représentent un marché estimé à 5 milliards de francs en 1999.

C. La suppression des destinations internationales

En 1999, France Télécom avait proposé que son catalogue ne comporte plus en 2000 de composante internationale. Dans sa décision d'approbation du catalogue d'interconnexion 2000⁴⁴, l'Autorité indiquait que si elle "n'était pas opposée au principe d'un tel retrait, elle considérait qu'il ne pouvait pas être mis en œuvre sans qu'ait eu lieu, au préalable, un examen approfondi du caractère concurrentiel de chaque destination". L'Autorité a donc demandé à France Télécom de maintenir son catalogue international tout en s'engageant sur un examen trimestriel du retrait de destinations du catalogue.

C'est ainsi qu'au second trimestre 2000, sur les 32 destinations internationales proposées par France Télécom, 27 (17 en Europe, 5 en Asie, 2 en Amérique et en Océanie et l'Afrique du sud) étaient retirées du catalogue. Le choix s'est effectué en fonction de trois critères : existence d'infrastructures alternatives, part de marché de France Télécom parmi le trafic international sortant issu des opérateurs nouveaux entrants et positions exprimées par les opérateurs entrants. Une destination supplémentaire (la Turquie) était retirée au 3^{ème} trimestre.

Au vu des évolutions du marché, l'Autorité a ensuite approuvé le retrait en 2001 de l'ensemble des destinations internationales du catalogue. Toutefois, le principe d'une réintroduction de certaines destinations si cela s'avère nécessaire au regard de la situation du marché est adopté. Le principe d'une offre permettant d'accéder à l'international à partir des PRO est maintenu au catalogue ; les modalités techniques et tarifaires continueront à figurer dans les conventions d'interconnexion.

Encadré : Les différents modes d'interconnexion

1. Intra-CA : 30 000 abonnés accessibles. Lorsqu'un opérateur alternatif déploie un réseau suffisamment dense dans une région pour s'interconnecter dans les commutateurs d'abonnés (CA) de France Télécom, il bénéficie de ce tarif d'interconnexion. Cela

⁴⁴ Décision n°99-1078 en date du 15 décembre 1999, publiée u J.O. du 28 décembre 1999 p.19542

suppose donc un réseau très développé sur l'ensemble de la région. Chaque CA (commutateur d'abonnés) dessert environ 30.000 abonnés.

2. Simple transit : 2 millions d'abonnés accessibles. Dans ce cas, l'opérateur nouvel entrant s'interconnecte au niveau intermédiaire de la hiérarchie du réseau, dans un centre appelé commutateur de transit. Il a donc accès aux abonnés des zones desservies par plusieurs commutateurs d'abonnés, soit environ 2 millions d'abonnés. Ce type d'interconnexion, qui nécessite un réseau moins développé, est facturée plus cher que le premier.
3. Double transit : toute la France. Dans ce cas, les appels collectés par l'opérateur alternatif utilisent plusieurs commutateurs de transit et peuvent donc être acheminés dans toute la France. Cette offre n'existe pas pour l'interconnexion indirecte (en collecte d'appel) afin d'inciter les opérateurs à densifier leur réseau.

L'interconnexion directe et indirecte

2 schémas

4. L'interconnexion forfaitaire

A. Les forfaits d'accès à Internet illimité

Pendant l'année 2000, les forfaits ont pris une place importante parmi les différentes offres d'accès à Internet proposées sur le marché. L'internaute paie un abonnement incluant l'accès à Internet et un certain nombre d'heures de communications téléphoniques, par exemple 79 francs pour 20 heures. Au-delà de ce nombre d'heures, il paie un montant par minute de connexion, par exemple 22 centimes par minute. La concurrence sur ce type d'offre est aujourd'hui vive et les prix ont sensiblement baissé depuis leur apparition.

Les offres de forfait ont été développées à partir de numéros non géographiques du type 0 860 et du modèle d'interconnexion dit « indirect ».

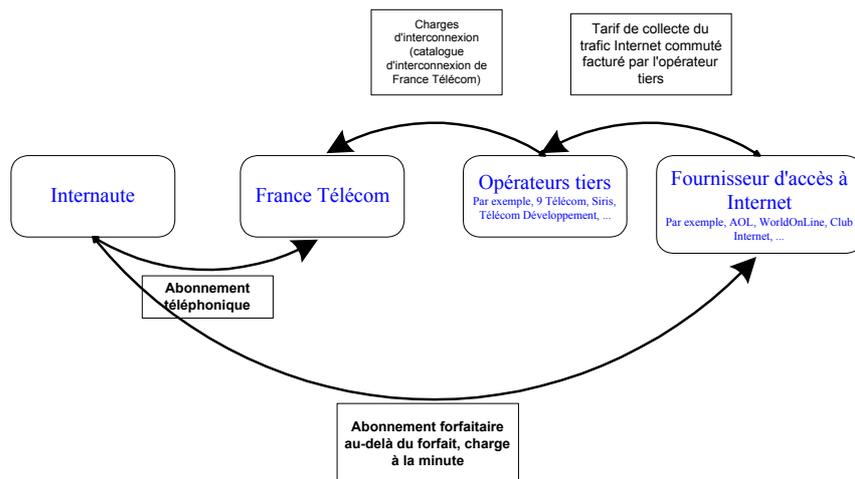


Schéma d'interconnexion indirecte utilisé pour les forfaits d'accès à Internet

Dans le courant de l'année 2000, certains fournisseurs d'accès à Internet ont lancé des forfaits d'accès illimités. L'internaute paie un abonnement fixe pour l'accès à Internet et un nombre d'heures de communications illimité. Le prix de ces abonnements varie entre 100 et 300 francs par mois, avec parfois des conditions spéciales telles qu'une durée minimale d'abonnement.

Comme les forfaits classiques à durée limitée, les forfaits illimités ont été développés à partir du modèle d'interconnexion indirecte.

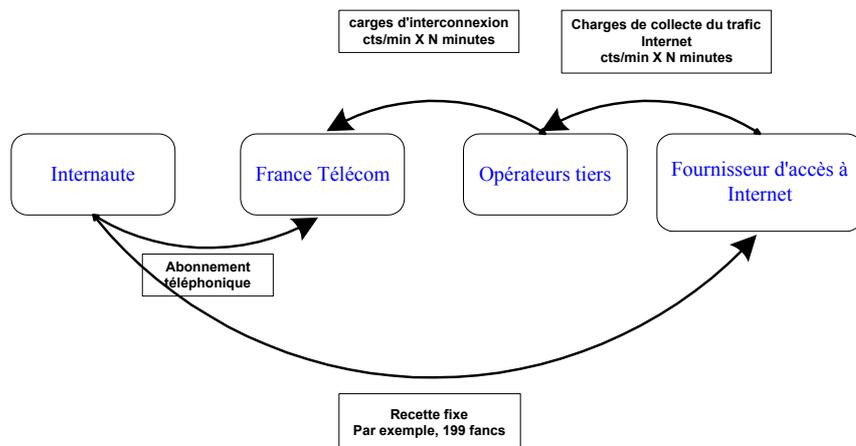


Schéma d'interconnexion indirecte utilisé pour les forfaits illimités

La plupart des offres de forfait illimité ont été interrompues après quelques mois d'existence.

Les difficultés rencontrées par les fournisseurs semblent notamment d'ordre économique : d'un côté les recettes d'abonnement sont fixes, de l'autre les charges d'interconnexion dépendent du volume de minutes écoulées. Les fournisseurs d'accès à

Internet ne semblent ainsi pas disposer de la visibilité suffisante sur leurs coûts pour pouvoir maintenir une offre d'accès illimité (cf. schéma ci-dessus).

Toutefois, il convient de noter que les fournisseurs d'accès à Internet proposant une offre illimitée ont également rencontré des difficultés d'ordre technique (dimensionnement des équipements probablement insuffisant pour écouler le volume de trafic engendré par les abonnés aux offres illimitées).

B. L'interconnexion forfaitaire

Dans ce contexte, plusieurs opérateurs et fournisseurs d'accès à Internet ont fait part à l'Autorité de leur besoin de disposer d'une offre d'interconnexion forfaitaire, leur permettant notamment de développer des offres d'accès à Internet illimité.

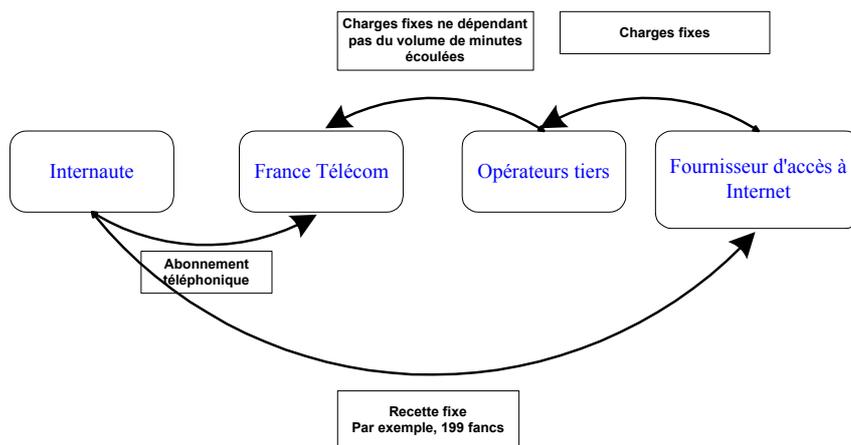


Schéma d'interconnexion forfaitaire utilisé pour une offre de forfait illimité

Actuellement, les charges d'interconnexion de France Télécom pour le trafic Internet commuté se répartissent entre une charge fixe par BPN⁴⁵, une charge d'établissement d'appel et une partie variable à la minute. Le principe d'un modèle d'interconnexion forfaitaire consiste à rendre forfaitaire les charges variables à la minute et à l'appel pour seulement payer une charge d'interconnexion fixe et connue par avance.

Dans le cas des forfaits illimités, les fournisseurs d'accès à Internet pourraient ainsi mettre, en face de recettes d'abonnement fixes, des charges de collecte du trafic fixes. Mais il est envisageable que l'interconnexion forfaitaire soit utilisée également pour d'autres types d'offres, par exemple des forfaits illimités en heures creuses ou classiques à durée limitée.

1. Le contexte européen

⁴⁵ Bloc Primaire Numérique : capacité d'interconnexion correspondant à 30 circuits, c'est à dire 30 communications possibles simultanément.

Le développement d'offres d'accès illimité est une tendance européenne (cf. Etude Arcome sur le panorama européen des conditions d'interconnexion pour le trafic Internet, <http://www.art-telecom.fr/publications/etude-arcome.doc>).

Dans plusieurs pays européens, des réflexions sur le thème de l'interconnexion forfaitaire sont menées. En Allemagne et aux Pays-Bas, les régulateurs se sont prononcés en faveur du principe de l'interconnexion forfaitaire. En Allemagne, Deutsche Telekom a annoncé une offre en décembre 2000.

La situation au Royaume-Uni est la plus avancée. Par une décision en date du 26 mai 2000⁴⁶ de règlement de différend entre MCI-Worldcom et BT, l'OFTEL a demandé à BT de proposer une offre d'interconnexion forfaitaire au niveau de ses commutateurs d'abonnés aux conditions tarifaires fixées par le régulateur. En ce qui concerne l'interconnexion forfaitaire au niveau des commutateurs de transit, l'OFTEL s'est également prononcé favorablement et prépare une décision⁴⁷ pour préciser certains principes de mise en œuvre.

2. La concertation menée par l'Autorité

Afin d'étudier les éventuelles évolutions nécessaires de l'interconnexion pour le trafic Internet commuté et de confronter les points de vue sur l'interconnexion forfaitaire, l'Autorité a engagé une concertation avec les opérateurs et les fournisseurs d'accès à Internet. Un groupe de travail s'est réuni à trois reprises, le 15 novembre 2000, le 8 décembre 2000 et 15 janvier 2001.

Plusieurs problématiques sont ressorties de la concertation menée par l'Autorité, et en particulier :

a. L'impact sur le réseau téléphonique commuté.

L'objectif principal de l'introduction d'une interconnexion forfaitaire est d'accélérer la pénétration de l'Internet en France, en permettant notamment le développement des offres d'accès commuté à Internet illimité. Il est cependant difficile d'avoir des certitudes sur le comportement des internautes en face d'une offre d'accès illimité. Une généralisation des offres illimitées pourrait en particulier conduire à une évolution des usages sur Internet (téléchargement de fichiers, écoute des radios en ligne, jeux en ligne, ...), se traduisant notamment par un allongement de la durée moyenne de connexion. Certains acteurs redoutent ainsi une « explosion » des usages qui risquerait de dégrader la qualité de service du réseau téléphonique. En effet, le réseau téléphonique commuté a initialement été conçu pour les communications vocales dont les caractéristiques diffèrent sensiblement de celles des communications Internet.

b. Le niveau de disponibilité de l'interconnexion forfaitaire.

Le réseau commuté n'étant pas le support idéal pour le transport du trafic Internet, la solution optimale consisterait à extraire le trafic Internet le plus tôt possible dans le réseau

⁴⁶ Voir http://www.oftel.gov.uk/releases/2000/pr40_00.htm.

⁴⁷ Voir <http://www.oftel.gov.uk/competition/tech1100.htm>.

commuté, à savoir au niveau des commutateurs d'abonnés, et de le transporter sur un réseau IP. Toutefois, les acteurs ont souligné qu'une interconnexion forfaitaire disponible exclusivement au niveau des commutateurs d'abonnés aurait pour conséquence que seul un très petit nombre d'opérateurs pourrait bénéficier dans l'immédiat de l'interconnexion forfaitaire, et encore sur une partie seulement du territoire français à court terme. Les offres d'accès commuté à Internet basées sur l'interconnexion forfaitaire ne seraient alors pas disponibles pour l'ensemble des abonnés téléphoniques, et la concurrence sur le transport serait limitée à quelques acteurs.

c. Conditions et calendrier de mise en œuvre de l'interconnexion forfaitaire.

L'interconnexion forfaitaire devrait notamment permettre aux opérateurs de proposer aux fournisseurs d'accès à Internet des offres de collecte de trafic Internet forfaitaires (indépendantes du volume collecté). Les acteurs ont souligné que les conditions d'une offre d'interconnexion forfaitaire et son calendrier de mise en œuvre (négociations avec France Télécom, commandes, livraisons des interconnexions) ne doivent pas constituer un obstacle à la préparation et au lancement par les opérateurs d'offres forfaitaires de collecte de trafic Internet en même temps que d'éventuelles offres de France Télécom.

d. Méthodes de détermination des tarifs et premières estimations

L'interconnexion forfaitaire devra s'intégrer dans le régime commun de l'interconnexion et la détermination d'un tarif se fera suivant les règles en vigueur. Le groupe de travail a abordé la méthode de détermination des tarifs de l'interconnexion forfaitaire au Royaume-Uni et deux participants, AOL et Worldcom, ont fait de premières estimations au regard de données publiques.

3. L'offre de France Télécom

A l'issue de la concertation menée par l'Autorité, France Télécom a annoncé qu'une offre serait disponible en 2001 « de telle manière à permettre aux internautes de bénéficier avant la fin de l'été 2001 d'offres forfaitaires illimitées ». France Télécom a fait parvenir à l'Autorité en février 2001 une proposition d'offre technique et tarifaire d'interconnexion forfaitaire au CAA.

Début avril 2001, l'Autorité a fait connaître sa position sur cette offre :

- Sur le plan technique, elle a considéré les modalités proposées satisfaisantes, compte tenu des précisions qui ont été apportées par France Télécom aux opérateurs dans le cadre du groupe de travail constitué sous l'égide de l'ART, et des assurances données sur les délais de mise en œuvre de l'offre, qui sera opérationnelle d'ici le 1^{er} septembre 2001.
- Sur le plan tarifaire, France Télécom proposait initialement un tarif de 165.000 francs par accès de 2 Mbit/s et par an. Les échanges qui ont eu lieu entre l'Autorité et France Télécom ont permis de s'accorder sur un tarif de 145.000 francs.

5. Le dégroupage de la boucle locale

Le 29 octobre 1999, l'Autorité rendait publique la synthèse des réponses à la consultation publique sur le développement de la concurrence sur le marché local en France. Les travaux sur le dégroupage de la paire de cuivre nue ont donc été engagés début 2000 sur la base des conclusions suivantes.

La synthèse de la consultation publique a mis en évidence que l'accès à la paire de cuivre (option 1) et l'accès à un circuit virtuel permanent (option 3) sont des solutions d'accès à la boucle locale jugées indispensables et complémentaires par les différents opérateurs, l'option 1 étant préconisée en priorité. Elle est en effet considérée comme la seule option à même d'assurer une réelle indépendance du nouvel entrant dans la définition de ses services. L'option 3 est en général perçue comme un complément indispensable à l'option 1, soit pour permettre aux opérateurs entrants d'offrir rapidement des services à haut débit (couverture nationale) dans l'attente de mettre en œuvre l'option 1, plus contraignante au niveau du déploiement du réseau de l'opérateur soit pour permettre aux opérateurs d'accéder à certains types de lignes difficilement accessibles.

L'Autorité a réuni l'ensemble des acteurs le 22 décembre 1999 et leur a soumis un programme et un calendrier de travail pour l'année 2000. Ce programme portait essentiellement sur la définition des conditions techniques et tarifaires de la mise en œuvre de l'accès à la paire de cuivre pour nue (option 1).

A. Les travaux conduits par l'Autorité en 2000

1. La mise en place d'un groupe de travail

Un groupe de travail présidé par Alain BRAVO, Directeur Technique chez Alcatel, a été créé le 10 février 2000 sous l'égide de l'Autorité. Ce groupe avait pour objectif d'organiser des expérimentations du dégroupage à compter de juin 2000 et de préparer la mise en œuvre commerciale fin 2000. Il est constitué d'une quarantaine de membres comprenant France Télécom, les opérateurs entrants et les industriels du marché.

Le groupe de travail s'est organisé en quatre sous groupes :

- groupe « Expérimentations » présidé par Roger Milord (France Télécom)
- groupe « Procédures opérationnelles » présidé par Olivier Mirwasser (ART)
- groupe « Spécifications techniques » présidé par Catherine Mancini (Lucent Technologies)
- groupe « Méthode de fixation des tarifs » présidé par François Lions » (ART)

Par construction, ces groupes avaient des mandats très complémentaires et ont permis de définir et mettre en œuvre des expérimentations et de préparer la phase commerciale au 1^{er} janvier 2001.

2. Les sous-groupes de travail

Le groupe « Expérimentations » a mis en œuvre de manière effective deux phases expérimentales du dégroupage de la paire de cuivre nue de bout en bout. Il a défini le cahier

des charges, le contrat des expérimentations et a réalisé le bilan global de ces expérimentations.

Le groupe « procédures opérationnelles » a étudié principalement les sujets suivants :

- la fourniture aux opérateurs des informations nécessaires au dégroupage de la boucle locale,
- les prestations de colocalisation,
- les processus de commandes-livraisons des paires
- les processus de Service Après Vente.

Le groupe « spécifications techniques » a défini un Plan de Gestion du Spectre (PGS) afin de s'assurer la compatibilité des systèmes pour le déploiement de services à haut débit sur la boucle locale cuivre de France Télécom. Le groupe a choisi le principe d'un couple de gabarits de fréquences, montant et descendant, afin de déterminer les techniques acceptées en phase commerciale sur le réseau local. Le groupe a conduit ensuite différentes réflexions techniques sur les câbles de liaison entre le répartiteur de France Télécom et celui des opérateurs, l'ingénierie des répartiteurs, l'installation terminale du client et les caractéristiques des paires de cuivre.

Le groupe « Méthodes de fixation des tarifs » a examiné différentes méthodes de tarification, le périmètre des coûts pertinents ainsi que la tarification des prestations associées. Il a également réalisé une comparaison internationale sur les tarifs de l'accès à la paire de cuivre.

3. La mise en œuvre d'expérimentations

Les expérimentations se sont déroulées en deux phases. La première phase a débuté le 3 juillet 2000 sur sept sites tant à Paris qu'en Province. Vingt-cinq opérateurs se sont portés candidats pour expérimenter des technologies xDSL (ADSL, ADSL lite, HDSL, SDSL) sur l'un des sites proposés.

Les procédures opérationnelles et les aménagements des locaux de France Télécom pour mettre en œuvre la première phase des expérimentations ont été définis et mis en œuvre en moins de quatre mois. Il a été possible de bâtir et tenir un calendrier de travail très tendu sur ces expérimentations par une forte coopération des acteurs.

La deuxième phase a été mise en œuvre début octobre 2000. Trente-sept opérateurs se sont portés candidats pour mettre en œuvre des expérimentations sur l'un ou deux sites (Paris et province). Quatre nouveaux sites expérimentaux, dont un site en zone rurale, ont complété les sept sites ouverts pour la première phase. Cette deuxième phase a permis de tester sur le terrain les différentes procédures opérationnelles définies dans le cadre des groupes de travail et a permis aux opérateurs de tester d'autres types d'équipements avec différents constructeurs.

Les expérimentations étaient ouvertes aux opérateurs titulaires d'une licence d'opérateur de réseau ouvert au public sur la zone concernée (selon les dispositions de l'article L33-1 du code des postes et télécommunications). Elles ont été également ouvertes aux candidats non titulaires d'une autorisation. Dans ce dernier cas, l'Autorité a instruit pour

le compte du ministre chargé des télécommunications les demandes pour la délivrance d'autorisation de réseaux expérimentaux sur une période couvrant les phases expérimentales.

Pour la première phase, sept licences expérimentales ont été instruites et délivrées. Pour la deuxième phase, l'Autorité a reçu un total de seize demandes de licences expérimentales dont quatre concernaient l'extension à d'autres sites de licences délivrées dans le cadre de la première phase des expérimentations.

Les problèmes relevés ont été essentiellement d'ordre opérationnels et liés en particulier à l'échange de fichiers informatiques entre les opérateurs pour la commande des paires, à l'accessibilité dans les salles de colocalisation avec la mise à disposition de clés et de badges d'accès aux opérateurs et les affectations des paires de cuivre sur les plots de renvoi. Les opérateurs n'ont pas constaté de réelles perturbations sur le réseau liés à l'utilisation des technologies xDSL sur les paires dégroupées.

Au 1^{er} janvier 2001, 37 opérateurs avaient confirmé leur intérêt pour mener des expérimentations. Environ 530 paires de cuivre étaient dégroupées dans le cadre de ces expérimentations pour le compte de 28 opérateurs. 6 opérateurs menaient des expérimentations d'accès partagé sur l'un des deux sites retenus en Ile de France. 12 paires en accès partagé avaient été mise à disposition des ces opérateurs.

B. L'établissement du cadre juridique et son application

Parallèlement à l'action conduite par l'Autorité, des travaux se sont poursuivis pour en fixer le cadre juridique, tant au plan national qu'à l'échelon européen.

1. Le décret n°2000-881 du 12 septembre 2000 relatif à l'accès à la boucle locale⁴⁸.

a. Les principales dispositions du décret

Les dispositions du décret ont tenu compte du travail réalisé par les groupes de travail, notamment dans ses modalités opérationnelles.

Sur le plan de la définition du service, le décret prévoit que les opérateurs puissent demander soit un accès total à la paire de cuivre soit un accès partagé. L'Autorité est très attachée à ce que l'accès partagé puisse être mis en œuvre notamment pour favoriser l'essor d'offres alternatives d'accès à Internet à haut débit pour le segment résidentiel. La définition du dégroupage couvre non seulement la mise à disposition des paires de cuivre ou d'une partie de paires mais aussi toutes les prestations annexes à savoir la colocalisation, les liaisons de transmissions entre équipements colocalisés et réseaux d'opérateurs, etc

Sur les modalités opérationnelles, le décret prévoit un échéancier de façon à assurer la mise en place effective du dégroupage dès le 1^{er} janvier 2001. Le travail du groupe présidé par Alain Bravo groupe avait mis en évidence la nécessité de certaines étapes préalablement à la mise à disposition des paires de cuivre : des informations doivent être fournies aux opérateurs

⁴⁸ Décret n° 2000-881 du 12 septembre 2000 relatif à l'accès à la boucle locale, publié au J.O. du 13 septembre 2000 p.14343

pour qu'ils puissent faire leur plan de déploiement, des équipements doivent être colocalisés avant la mise à disposition des lignes et les contrats doivent être préparés avant le 1^{er} janvier. Le décret prévoit donc que France Télécom doit ainsi fournir des informations et traiter les demandes de colocalisation dès 1^{er} octobre 2000 et produire une offre de référence au 1^{er} décembre 2000.

Sur le plan tarifaire, le décret prévoit le principe de l'orientation des tarifs vers les coûts et en définit les modalités de calcul : les tarifs doivent éviter une discrimination fondée sur la localisation géographique, prendre en compte les coûts liés à l'accès à la boucle locale et les valoriser selon la méthode des coûts moyens incrémentaux de long terme, inclure une contribution équitable aux coûts communs et la rémunération normale des capitaux utilisés. Enfin, une disposition prévoit que le prix de l'accès partagé ne puisse être inférieur à celui de l'accès totalement dégroupé diminué du montant de l'abonnement téléphonique.

b. Les décisions d'application du décret

En application de l'article D. 99-24 du code des postes et télécommunications, l'Autorité a publié une décision⁴⁹ établissant la nomenclature des coûts pertinents et la méthode de calcul des coûts moyens incrémentaux de long terme (CMILT).

Cette décision établit une typologie des coûts : coûts de réseau (coûts d'utilisation des infrastructures, coûts de mise à disposition de la paire de cuivre, coûts correspondant à la relève des dérangements), coûts liés à la fourniture des informations nécessaires à la mise en œuvre de l'accès à la boucle locale, coûts liés à la prestation de colocalisation, coûts liés à la prestation de connexion des équipements aux réseaux des demandeurs d'accès et autres coûts pertinents ; elle précise le périmètre des coûts à retenir pour la tarification de l'accès à la boucle locale.

Concernant la méthode de calcul des tarifs, l'Autorité a retenu pour l'année 2001 une méthode reposant sur les travaux effectués par France Télécom, à savoir un modèle top-down établi sur la base de l'architecture existante du réseau de France Télécom, dont les coûts d'investissements sont évalués selon une méthode dite des "coûts de remplacement" et dont les coûts d'exploitation proviennent de la comptabilité. Cette méthode nécessite de déterminer la valeur à neuf du réseau de France Télécom ; les principaux paramètres en sont la durée de vie des équipements, le taux de progrès technique et le taux d'actualisation.

L'Autorité a également adopté le 31 octobre 2000⁵⁰ des lignes directrices relatives à la vérification de l'orientation des tarifs vers les coûts pour l'accès à la boucle locale, vérification prévue par le code.

Par ailleurs, les expériences engagées dans d'autres pays (Etats-Unis, Royaume-Uni, Allemagne) montrent que la méthode d'approche des procédures opérationnelles est essentielle au bon déroulement de la préparation du dégroupage.

⁴⁹ Décision n°00-1171 en date du 31 octobre 2000, publiée au J.O. du 7 décembre 2000 p.19418.

⁵⁰ Décision n°00-1176 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 31 octobre 2000 adoptant des lignes directrices relatives à la vérification de l'orientation des tarifs vers les coûts dans le cadre de l'accès à la boucle locale, publiée au J.O. du 7 décembre 2000 p.19418.

Deux questions prévues par le décret sont particulièrement sensibles et devaient trouver rapidement une solution :

- la fourniture par France Télécom des informations techniques nécessaires à la mise en œuvre du dégroupage, dans des délais rapides et à un prix reflétant les coûts correspondants ;
- les conditions de la colocalisation, c'est-à-dire de l'utilisation par les nouveaux opérateurs des locaux de France Télécom pour installer leur équipements.

C'est pourquoi l'Autorité a publié le 30 octobre 2000 des recommandations qui établissent notamment la nature des prestations que France Télécom doit fournir ainsi que les délais à respecter pour une mise en œuvre efficace et rapide du dégroupage.

Au 1^{er} janvier 2001, les diverses conditions étaient ainsi réunies pour que l'accès à la boucle locale puisse être mis en œuvre.

France Télécom a pour sa part publié, le 22 novembre 2000, une offre de référence, qui proposait un tarif de 112 francs (17 euros) par mois pour l'accès total et de 60 francs (9,1 euros) par mois pour l'accès partagé.

2. Le règlement européen du 18 décembre 2000

a. Les principales dispositions du règlement

Le règlement européen du 18 décembre 2000⁵¹ est entré en vigueur le 3 janvier 2001. Ce règlement donne aux Autorités réglementaires nationales des états membres le pouvoir d'imposer des modifications de l'offre de référence pour l'accès dégroupé à la boucle locale et aux ressources connexes, y compris les prix, lorsque ces modifications sont justifiées. Les autorités peuvent intervenir, lorsque cela se justifie, de leur propre initiative pour assurer la non discrimination, une concurrence équitable ainsi que l'efficacité économique et le plus grand bénéfice pour les utilisateurs. Ce pouvoir qui n'existait pas dans le décret du 12 septembre 2000 est très important pour le développement du marché et complète les pouvoirs de l'Autorité définis par le code des postes et télécommunications qui demeurent applicables : le contrôle tarifaire, le pouvoir de règlement des différends et le pouvoir de sanctions.

b. L'application du règlement par l'Autorité

Le 8 février 2001, l'Autorité a fait usage de ce pouvoir que lui confère le règlement européen en adoptant une décision demandant à France Télécom d'apporter des modifications à son offre de référence⁵². Cette décision porte à la fois sur le contenu de l'offre et sur les tarifs. France Télécom devait publier une nouvelle offre de référence conforme à la décision de l'Autorité avant le 23 février 2001.

Sur l'offre technique

⁵¹ Règlement n°2887/2000 du 18 décembre 2000 du parlement européen et du conseil relatif au dégroupage de l'accès à la boucle locale publié au J.O.C.E du 30 décembre 2000 p.4

⁵² Décision n°01-135 en date du 8 février 2001, publiée au J.O. du 12 avril 2001 p.5659

L'Autorité a demandé à France Télécom de modifier son l'offre de référence sur les points suivants :

- Ajouter une prestation de création de paires dans le cadre de l'accès totalement dégroupé à la boucle locale.
- Compléter la prestation de service après vente en incluant une offre permettant aux opérateurs de s'engager auprès de leurs clients professionnels sur des temps de rétablissement comparables à ceux que France Télécom propose à ces clients.
- Améliorer les conditions techniques des prestations de colocalisation physique et localisation distante,
- Modifier le processus d'autorisation des technologies utilisables sur la boucle locale
- Autoriser dans les salles de cohabitation, les DSLAM qui ont des fonctions de routage IP ou de commutation ATM.

Sur l'offre tarifaire

Au regard notamment du principe d'orientation vers les coûts, l'Autorité a demandé la modification de certains tarifs de l'offre de référence.

Tarifs de l'accès à la boucle locale	Offre de France Télécom du 22 novembre 2000		Décision de l'Autorité du 8 février 2001	
	FF	Euros	FF	Euros
Accès total ou partagé				
Frais d'accès au service	1 067	162,7	708	107,9
Abonnement mensuel (accès total)	112	17,1	95	14,5
Abonnement mensuel (accès partagé)	60	9,1	40	6,1
Frais de résiliation	474	72,3	267	40,7
Frais de commande non conforme	390	59,5	390	59,5
Frais d'intervention SAV à tort	825	125,8	825	125,8
Fourniture des informations				
Carte de la zone de desserte pour un répartiteur donné	600	91,5	600	91,5
Informations relatives à une ligne donnée	37	5,6	37	5,6
Offre de cohabitation : charges annuelles par baie				
- Zone 1 (Paris - Neuilly - Boulogne - La Défense - Levallois)	22 370	3 410,3	10 300	1 570,2
- Zone 2 (Hauts de Seine - Seine St Denis - Val de Marne)	15 110	2 303,5	5 350	815,6
- Zone 3 (Unités urbaines de plus de 200 000 habitants)	13 720	2 091,6	4 400	670,8
- Zone 4 (Unités urbaines de plus de 20 000 habitants)	11 320	1 725,7	2 760	420,8
- Zone 5 (Autres et DOM-TOM)	11 050	1 684,6	2 580	393,3

C. La mise en place d'un dispositif opérationnel pour favoriser l'application du dégroupage à compter du 1^{er} janvier 2001

1. La création d'une Cellule « suivi opérationnel du dégroupage »

La mise en place des dispositions du décret est relativement complexe et va occasionner un certain nombre de débats. Afin d'assurer au mieux le suivi opérationnel du déploiement du dégroupage, l'Autorité a créé une cellule « suivi opérationnel du dégroupage » pilotée par Eric Draicchio. Cette cellule est le guichet unique pour les

opérateurs, elle est chargée de traiter les problèmes techniques et opérationnels liés à la mise en œuvre du dégroupage, d'établir un bilan trimestriel de l'avancement et d'assurer en particulier le respect du calendrier. Elle est également chargée de traiter les problèmes spécifiques liés à la cohabitation des opérateurs, notamment en utilisant le pouvoir d'enquête de l'Autorité par des contrôles des disponibilités des surfaces dans les locaux de France Télécom.

Pour remplir ces objectifs, la cellule se repose sur les travaux du groupe de travail présidé par Alain Bravo.

Ce groupe a réalisé depuis février 2000 un travail considérable qui a permis que ces missions soient menées à terme ; il a assuré que des expérimentations soient lancées dès l'été ; il a contribué à ce que le décret du 12 septembre tienne compte d'un certain nombre de questions techniques et économiques cruciales et a éclairé l'Autorité dans le cadre de l'élaboration des ses décisions, recommandations ou lignes directrices.

Jean-Michel Hubert a indiqué au cours de la réunion plénière du 22 septembre 2000 qu'il souhaitait que le groupe, qui a acquis depuis le début de l'année sa légitimité et une expérience forte, puisse continuer ses travaux avec trois objectifs principaux :

- assurer la mise en place au 1^{er} janvier 2001 du dégroupage dans les conditions définies par le décret,
- accompagner à partir du 1^{er} janvier le déploiement général en donnant sur les différents points de débats des avis techniques et en servant de lieu d'échanges entre les divers acteurs,
- faire un bilan tous les 3 mois de l'avancement.

2. L'évolution des groupes de travail de l'Autorité

Le groupe s'est interrogé sur la façon dont l'organisation de groupe de travail pourrait être adaptée afin de respecter ces divers objectifs.

La mise en place de l'accès à la boucle locale soulève un certain nombre de questions opérationnelles tant dans l'aménagement des salles de colocalisation que dans la fourniture des informations sur le réseau local ou la coexistence des technologies sur le réseau. Si ces prestations sont définies de façon générale dans l'offre de référence, il est nécessaire d'en suivre la réalisation concrète en vue notamment de déceler au plus vite les éventuelles difficultés de proposer des solutions raisonnables. C'est d'ailleurs dans cet esprit que des débats ont pu avoir lieu sur le processus de colocalisation en phase d'initialisation ou les modalités de fourniture des adresses des répartiteurs lors des dernières réunions du groupe de travail.

Par ailleurs la phase expérimentale de l'accès à la boucle locale a vocation à disparaître pour laisser place à la phase commerciale.

Pour ces diverses raisons le groupe de travail a décidé lors de la réunion plénière du 8 décembre 2000, qu'un groupe de suivi opérationnel, présidé par Michel SEILER de France Télécom, vienne se substituer aux sous groupes expérimentations et procédures opérationnelles. Cette nouvelle structure aura pour missions de :

- gérer le passage de la phase expérimentale à la phase commerciale
- faire un suivi précis de la mise en place concrète du dégroupage : fourniture des informations, ouverture des sites...
- proposer des procédures et des solutions en cas de manque de place dans une salle de cohabitation
- établir le bilan de l'avancement du dégroupage

6. L'interconnexion internationale

Jusqu'à ces dernières années, l'acheminement des communications internationales relevait d'une logique de coopération entre des opérateurs bénéficiant d'un monopole sur leur territoire. Les principes de tarification du système des taxes de répartition, régissaient l'interconnexion des opérateurs de deux pays. Mais un tel système, né sous l'égide de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), se voit remis en cause pour les raisons suivantes :

- l'évolution technique, avec des possibilités comme le rappel automatique ou le réacheminement de trafic
- la libéralisation des principaux marchés de télécommunications, avec l'apparition de concurrents des opérateurs historiques et une forte pression à la baisse des prix des communications, notamment à l'international

Bien que toujours en vigueur, les taxes de répartition ont subi une évolution qui a quasiment divisé par 3 leur montant moyen en 5 ans. Une telle diminution n'est pas sans conséquences sur de nombreux pays, ainsi que sur le concept même de normalisation internationale. En effet, en parallèle, l'arrivée du protocole Internet introduit un certain nombre de bouleversements qu'il est important d'identifier.

A. Les évolutions des systèmes de rémunération

1. La persistance du système des taxes de répartition

Le système des taxes de répartition, dont la disparition prochaine est annoncée depuis des années, est encore utilisé dans la grande majorité des cas.

a. Un système utilisé par la majorité des acteurs pour rentabiliser les infrastructures existantes

Ce système de rémunération est issu d'un modèle basé sur l'existence de monopoles, négociant entre eux de façon bilatérale. L'explosion du nombre d'opérateurs internationaux issue de l'évolution technologique et réglementaire a fait croire qu'un tel mécanisme n'avait plus longtemps à vivre. Il apparaît que ce n'est pas le système en lui-même qui est remis en question.

C'est le niveau trop élevé des taxes de répartition qui a incité à réformer le système et conduit à des stratégies de contournement de la part des opérateurs des pays libéralisés. Les deux principales consistent à renverser le sens d'un appel ("call-back") ou à réacheminer l'appel depuis un pays où les montants de taxes de répartition sont inférieurs.

Mais dans la majorité des cas, les télécommunications internationales passent par les opérateurs historiques et continuent d'utiliser le système des taxes de répartition. En effet, ces

infrastructures sont utilisées suivant le principe du demi-circuit, chaque opérateur acheminant la communication jusqu'au milieu "virtuel" de l'appel. Aussi, même si ces infrastructures sont notablement plus coûteuses que celles plus récentes, les opérateurs concernés continuent de les utiliser préférant les rentabiliser que les rendre inactives.

Et c'est sur ces infrastructures là que la pression pour une baisse des taxes de répartition s'est fait le plus sentir. Les montants artificiellement élevés de ces taxes, constituant un frein au développement des télécommunications internationales, ont fait l'objet de deux approches visant à les rapprocher des coûts.

b. Le rôle des "Benchmarks" de la FCC

En premier lieu, il convient de citer l'initiative de la Federal Communications Commission aux Etats-Unis qui, par une mesure unilatérale, a eu un effet fort sur l'évolution des taxes de répartition dans le monde. D'après un historique réalisé par la FCC, la taxe de répartition moyenne est passée de 0,9 euros en 1995, à 0,6 euros en 1998 pour arriver à 0,4 euros en 2000.

Les Valeurs de référence ("Benchmarks"⁵³) ont été mis en place en 1997. Ils ont commencé de s'appliquer début 1999 pour la catégorie des pays les plus riches, les pays les plus pauvres avec une faible télédensité ayant jusqu'à fin 2002. L'application au 1^{er} janvier 2001 de ces Valeurs de référence à la catégorie de pays à revenu moyen inférieur ("lower middle income"), suivant la classification de la Banque Mondiale et de l'UIT, pourrait poser le problème des liaisons entre les Etats-Unis et des pays où les caractéristiques géographiques autant que démographiques et économiques (notamment le faible développement des infrastructures) génèrent des coûts non pris en compte dans le modèle utilisé par la FCC.

c. Le cadre défini par l'UIT

L'Union Internationale des Télécommunications, de son côté, essaie depuis plusieurs années de proposer un cadre multilatéral de baisse de ces taxes. Des travaux menés par un Groupe Spécialisé ont été conduits de début 1998 à fin 1999. Ils ont permis d'aboutir à des valeurs cibles de quotes parts de répartition, basées sur la télédensité⁵⁴ (et non les revenus comme la FCC) et incluant les taxes de transit. L'absence du consensus nécessaire à l'adoption d'une Recommandation a retardé l'adoption de ces valeurs cibles jusqu'en octobre 2000, où l'Assemblée Mondiale de Normalisation des Télécommunications, a tranché favorablement.

Ces retards illustrent les difficultés d'arriver à un consensus sur une base multilatérale alors même que les intérêts économiques sont de plus en plus importants. A titre d'exemple, le montant des versements de quotes parts de répartition par les Etats-Unis au reste du monde était de 3 milliards d'euros en 1990, est monté jusqu'à 6,3 milliards d'euros en 1996 pour revenir à 5,2 milliards d'euros en 1999 (données FCC).

Dans ce contexte, l'UIT tente de jouer un rôle de lieu d'échange d'informations et d'expériences. En matière économique, la concurrence croissante rend de plus en plus difficile l'obtention d'un consensus entre l'ensemble de ses Membres. Les intérêts divergent toujours

⁵³ Les "Benchmarks" imposent aux opérateurs américains de ne pas dépasser des valeurs de référence, fixées par la FCC, selon le revenu moyen dans chaque pays. La mise en place des "Benchmarks" s'échelonne entre 1999 pour les pays les plus riches et 2003 pour les pays les plus pauvres.

⁵⁴ La télédensité est le nombre de lignes téléphoniques fixes pour 100 habitants.

d'avantage entre les acteurs occidentaux des pays libéralisés, engagés dans une compétition de tous les instants et les pays où la priorité première reste le développement des infrastructures et où la taille du marché autorise peu d'espoirs quant à l'arrivée d'investisseurs privés.

2. L'arrivée de nouveaux systèmes de règlement liés à Internet

A ce contexte s'ajoute un catalyseur. Incontestablement, le protocole Internet est le principal accélérateur du trafic international dans le domaine des télécommunications. Dans ce domaine, deux types de règlements coexistent : le "peering" et le transit.

Le "peering" existe entre fournisseurs de services Internet de taille équivalente. Entre pairs, il n'y a pas d'argent échangé. L'échange consiste dans l'utilisation réciproque du réseau du partenaire. Ce système est de moins en moins utilisé, les phénomènes de concentration faisant que peu de fournisseurs peuvent prétendre à la taille critique nécessaire pour réclamer un accord de "peering" avec les gros fournisseurs américains, du type Worldcom.

De fait, c'est par l'intermédiaire d'accords de transit que de plus en plus de trafic est écoulé. Ces accords comprennent le paiement d'une redevance mensuelle autorisant le fournisseur de services intéressé à s'interconnecter au réseau d'un autre fournisseur d'accès, plus important.

B. Les conséquences de ces évolutions

Ces évolutions de caractère autant technique que réglementaire ont un certain nombre de conséquences qu'il convient de détailler.

1. Les reversements

On a vu plus haut que les Etats-Unis, principal débiteur de devises en direction des pays en développement ont pris des mesures leur permettant d'inverser la tendance, leur trafic international continuant de s'accroître alors même que leurs versements de quotes parts de répartition diminuent.

2. Les pays en développement

Pour les pays en développement, les conséquences sont de plusieurs ordres; financières en premier lieu, elles obèrent également les perspectives à plus long terme de développement dans ces pays.

Pour certains pays, les recettes issues des quotes parts de répartition peuvent représenter entre 10 et 30% de leurs entrées de devises. Une baisse peut donc avoir des conséquences économiques immédiates sur ces pays et ce bien au-delà du seul secteur des télécommunications.

Mais la conséquence la plus directe est que, dans des pays aux infrastructures peu développées, ces diminutions de recettes sur les télécommunications internationales sont souvent un frein au développement des infrastructures. Pour être équitable, il convient de rappeler que ces recettes n'ont certes pas toujours donné lieu à un investissement dans les réseaux de télécommunications de ces pays.

En tout état de cause, il en résulte que les pays en développement se retrouvent avec la nécessité de financer le développement de leurs réseaux alors même que leurs recettes liées aux quotes parts de répartition diminuent parfois brutalement et que les investisseurs privés ne sont pas nécessairement attirés par des axes où les perspectives de trafic sont faibles.

3. La normalisation internationale

Les travaux menés à l'échelle internationale se trouvent, dès lors, face à une contradiction. D'une part, dans un tel contexte, la nécessité d'une coopération au niveau international entre les acteurs du secteur privé et les autorités réglementaires, tant des pays développés que des pays en développement, se fait sentir. D'autre part, les intérêts de plus en plus divergents entre les acteurs mentionnés ci-dessus amènent à s'interroger sur les perspectives réelles de la coopération internationale.

a. Les travaux de la Commission d'études 3 de l'UIT-T

A ce titre, la Commission d'études 3 de l'UIT-T a réussi, au prix de beaucoup de difficultés, à faire adopter par l'Assemblée Mondiale de Normalisation des Télécommunications, l'Annexe E à la Recommandation D-140⁵⁵, fixant des valeurs cibles pour les quotes parts de répartition et de transit. Elle a également réussi à faire adopter, par cette même enceinte, la Recommandation D-50⁵⁶ sur les Connections Internet Internationales.

Mais ces succès ne doivent pas masquer qu'à l'orée d'une nouvelle période d'études, la Commission d'études 3 n'a plus nécessairement vocation à encadrer de telles activités. De nombreuses voix s'élèvent pour que cette Commission d'études, et au-delà l'UIT, se limite à une sorte de Forum d'échange. Quoi qu'il en soit, l'UIT reste, pour l'Autorité, l'enceinte privilégiée permettant de réunir des acteurs venant d'horizons aussi variés et de concilier des points de vue aussi contradictoires.

b. La pression des Etats-Unis sur la téléphonie IP

L'un des domaines où l'UIT cherche d'ailleurs à montrer sa capacité d'évolution et d'adaptation est celui de la téléphonie IP. Suite à une décision de son Conseil, l'UIT a décidé d'organiser sur ce thème le troisième Forum Mondial des Politiques de Télécommunications en mars 2001. L'Autorité a été sollicitée pour participer aux travaux préparatoires de ce Forum en compagnie d'autres experts de différents pays. La volonté des Etats-Unis d'influer sur le contenu du rapport ainsi que sur les projets d'opinions a été manifeste. Elle illustre le caractère stratégique de l'IP dans la politique des Etats-Unis en matière de télécommunications. Les plus grands fournisseurs étant américains, les Etats-Unis ont tout intérêt à encourager la migration du trafic téléphonique vers le protocole Internet.

C'est une stratégie qu'il convient de prendre en compte et face à laquelle il est nécessaire de se positionner, notamment par une participation active dans les instances ad hoc.

⁵⁵ La Recommandation D-140 s'intitule "Principes relatifs aux taxes de répartition applicables au service téléphonique international"

⁵⁶ La Recommandation D-50 recommande "aux administrations qui interviennent dans la fourniture de connexions Internet internationales de négocier et de conclure des accords commerciaux bilatéraux permettant d'établir des connexions Internet internationales directes et tenant compte du besoin éventuel d'une compensation entre lesdites administrations en ce qui concerne la valeur d'éléments tels que le flux de trafic, le nombre de voies d'acheminement, la couverture géographique et les coûts de la transmission internationale".

4. L'équivalence de traitement et la notion d'interconnexion internationale

La notion d'équivalence de traitement a fait l'objet en 2000 d'une première prise de contacts avec un certain nombre d'acteurs du marché français pour évaluer leurs attentes. Les résultats montrent que certaines notions, notamment l'interconnexion internationale, ont évolué mais également que les opérateurs ont peu de requêtes en liaison avec cette notion.

Avant 1997, le trafic intra-UE était traité comme du trafic international. Mais le nouveau cadre réglementaire au sein de l'UE, notamment au travers des Directives ONP, tend à créer un marché unique des télécommunications. La résultante principale en est que le trafic transfrontalier intra-UE se voit traité comme du trafic national. Cela revient à remplacer, pour l'ensemble du trafic téléphonique intra-UE, le système des taxes de répartition par celui de l'interconnexion transfrontière.

En 1999, est apparue assez nettement une dichotomie - qui s'est accentuée en 2000 - entre opérateurs historiques de télécommunications internationales et nouveaux entrants, dans les pays libéralisés. Les premiers continuent majoritairement d'utiliser le système des taxes de répartition, notamment pour rentabiliser leurs infrastructures partagées. En effet, dans ce cas, le partage des coûts implique de facto un mode de rémunération de ce type. Les seconds se sont quasiment affranchis d'un tel système. Il s'agit soit d'opérateurs possédant l'ensemble de l'infrastructure internationale en propre et n'ayant donc à payer que des coûts d'interconnexion nationale dans le pays de l'appelé, soit d'opérateurs louant de la capacité à des opérateurs d'infrastructures, le reversement effectué étant alors un contrat commercial basé sur l'offre et la demande en temps réel. Cette activité de courtage électronique est apparue avec le développement d'Internet, permettant la mise en relation instantanée d'une multitude d'offres et de demandeurs.

CHAPITRE V : L'ÉVALUATION DE CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS TERMINAUX

La directive 99/5/CE⁵⁷ sur les équipements terminaux de télécommunications et les équipements radios a été adoptée le 7 avril 1999 et est entrée en vigueur le 8 avril 2000.

Ses principaux objectifs sont de faciliter l'introduction sur le marché des équipements terminaux de télécommunications et de créer un marché unique pour l'ensemble des équipements radioélectriques.

Elle modifie profondément le cadre réglementaire applicable à la commercialisation des équipements au travers des dispositions résumées schématiquement ci dessous :

- la directive réduit le champ des exigences essentielles applicables aux équipements terminaux ;
- elle allège les procédures d'évaluation de la conformité en mettant en œuvre une procédure quasi généralisée de déclaration selon des normes harmonisées ;
- les organismes notifiés intervenant dans les procédures d'évaluation de conformité ne sont consultés que pour avis, uniquement pour les équipements radioélectriques, dans les cas exceptionnels où les normes harmonisées ne décriraient pas les essais radio ;
- le constructeur est responsable de la déclaration de conformité et de l'introduction sur le marché ;
- les exploitants de réseaux ouverts au public sont libres du choix des interfaces de leurs réseaux ; en contrepartie ils doivent publier des spécifications complètes de ces interfaces permettant la conception de terminaux destinés à fonctionner sur ces réseaux ;
- l'information sur la destination d'usage, associée à la déclaration de conformité aux exigences essentielles, est une obligation de la directive et doit figurer sur l'emballage ou la notice du produit ;
- la surveillance du marché devient une priorité.

L'Autorité s'est impliquée depuis plusieurs années dans la préparation de cette directive qui lui semble aller dans le bon sens.

Le texte de transposition de nature législative attendu dans le courant de l'année 2000 n'a pas pu être adopté. L'Autorité a néanmoins poursuivi dans la limite de ses compétences la mise en place de certains éléments du cadre réglementaire permettant aux industriels français de tirer les meilleurs bénéfices de l'entrée en vigueur en Europe de la directive.

C'est ainsi qu'elle a adopté dans le courant de l'année 2000 :

- une décision relative au marquage CE des équipements terminaux et radioélectriques⁵⁸ destinée d'une part à faciliter la tâche des industriels qui mettent leurs produits sur le marché en conformité avec la directive et d'autre part à permettre une surveillance du

Mise en forme : Puces et numéros

⁵⁷ Directive 99/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, publiée au J.O.C.E L 91 du 7 avril 1999 p.10.

⁵⁸ Décision 00-451 du 17 mai 2000 portant sur le marquage des équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications, publiée au J.O. du 2 juillet 2000 p.10059

marché unique la plus efficace possible en tenant compte de la fin de la période transitoire au delà de laquelle les anciens marquages ne seront plus autorisés à la mise sur le marché ;

- une décision relative à la définition des conditions de protection des réseaux radioélectriques indépendants⁵⁹ qui clarifie les relations entre les exigences essentielles applicables à la mise sur le marché des équipements radioélectriques et celles applicables à leur utilisation sous un régime d'autorisations individuelles.

Mise en forme : Puces et numéros

Par ailleurs, elle a publié une communication relatives aux interfaces radioélectriques⁶⁰ qui permet aux industriels de concevoir des équipements radioélectriques qui peuvent être mis en service et utilisés réglementairement en France et d'informer les utilisateurs en conséquence comme le prévoit la directive. Cette information est appelée à moyen terme à figurer sur son site Internet.

Elle a également établi sur son site Internet la liste des premières publications des exploitants des réseaux ouverts au public comme prévu par la décision du 5 avril 2000⁶¹.

Enfin, elle s'apprête à désigner des organismes notifiés pour effectuer les tâches prévues pour l'évaluation de la conformité comme prévu par la décision du 15 mars 2000⁶².

⁵⁹ Décision n° 00-1367 du 22 décembre 2000 précisant les conditions de garantie de protection contre les brouillages préjudiciables des réseaux radioélectriques soumis à autorisation individuelle sur la base de l'article L.33-2 du code des postes et télécommunications, publiée au J.O. du 8 mars 2001 p.3744

⁶⁰ Communication de l'Autorité de régulation des télécommunications relative aux interfaces radioélectriques réglementées en date du 22 décembre 2000

⁶¹ Décision 00-329 du 5 avril 2000 relative aux spécifications techniques décrivant les interfaces d'accès aux réseaux ouverts au public, publiée au J.O. du 17 août 2000 p.12642

⁶² Décision 00-239 du 15 mars 2000 adoptant une procédure de désignation des organismes notifiés intervenant dans l'évaluation de conformité des équipements hertziens et des équipements terminaux de télécommunications, publiée au J.O. du 18 avril 2000 p 5917

CHAPITRE VI : LE SERVICE UNIVERSEL

La loi du 26 juillet 1996, en même temps qu'elle a organisé l'ouverture à la concurrence des services et des infrastructures de télécommunications au 1^{er} janvier 1998, a prévu des obligations visant à fournir le service universel des télécommunications.

Le service universel est défini comme la fourniture à tous d'un service téléphonique de qualité à un prix abordable, l'acheminement gratuit des appels d'urgence, la fourniture d'un service de renseignements et d'un annuaire d'abonnés sous forme imprimée et électronique ainsi que la desserte du territoire en cabines téléphoniques sur le domaine public. Le service universel prévoit des conditions tarifaires et techniques spécifiques, adaptées aux personnes qui rencontrent des difficultés d'accès au service téléphonique en raison de leur handicap ou de leur faible revenu.

Le coût du service universel comporte cinq composantes :

- le coût lié au déséquilibre de la structure courante des tarifs de France Télécom : cette composante est transitoire, elle couvre la phase de rééquilibrage des tarifs de France Télécom et est supprimée depuis le 1^{er} janvier 2000. Les opérateurs mobiles en sont exemptés en contrepartie d'engagements de couverture du territoire ;
- le coût de la péréquation géographique, c'est-à-dire celui lié à la desserte du territoire pour que tous les abonnés aient accès au téléphone à un même prix sur l'ensemble du territoire ;
- les tarifs sociaux : il s'agit de la charge liée à l'obligation de fournir une offre de tarifs particuliers, destinée à certaines catégories de personnes en raison notamment de leur faible niveau de revenu ou de leur handicap ;
- la desserte du territoire en cabines téléphoniques ;
- l'annuaire universel et le service de renseignements correspondant.

La loi a prévu que le coût de cette prestation de service universel, qui est supporté par France Télécom, soit partagé et financé de manière équitable entre l'ensemble des opérateurs.

1. Le coût du service universel

A. Le principe

Le coût du service universel est défini comme le coût net supporté par l'opérateur en charge du service universel du fait de son obligation de fournir ce service. Il s'agit donc d'évaluer, dans les comptes de l'opérateur, la différence entre deux situations :

- une situation où l'opérateur ne supporterait pas l'obligation de service universel et où, par conséquent, il agirait selon une logique purement commerciale ;
- la situation où l'opérateur remplit ses obligations de service universel.

B. Le rôle de l'Autorité dans l'évaluation du coût du service universel et des contributions des opérateurs

Les méthodes d'évaluation de chacune des composantes du coût du service universel, ainsi que les définitions du volume de trafic utilisé dans la répartition des contributions entre les opérateurs, ont été fixées par le décret relatif au financement du service universel⁶³.

L'Autorité précise ces méthodes d'évaluation, les applique et propose ensuite au ministre chargé des télécommunications l'évaluation des coûts nets imputables aux obligations de service universel, ainsi que le montant des contributions des opérateurs au coût du service universel. Le montant est ensuite constaté par le ministre.⁶⁴

Tableau de bord des évaluations du coût du service universel par l'Autorité

Pour l'année	Evaluation prévisionnelle du coût du service universel et du montant des contributions des opérateurs	Evaluation définitive du coût du service universel et du montant des contributions des opérateurs
1997	Décision n° 97-186 du 25 juin 1997 ⁶⁵	Décision n° 98-952 du 18 novembre 1998 ⁶⁶
1998	Décision n° 97-272 du 22 septembre 1997 ⁶⁷	Décision n° 00-1 du 5 janvier 2000 ⁶⁸
1999	Décision n° 98-907 du 13 novembre 1998 ⁶⁹	Décision n°01-418 du 25 avril 2001
2000	Décision n° 99-779 du 30 septembre 1999 ⁷⁰	En 2001
2001	Décision n° 00-1271 du 29 novembre 2000 ⁷¹	En 2002

C. La méthode

1. La péréquation géographique

L'Autorité a utilisé une représentation de l'économie du réseau de France Télécom comportant 35 catégories (ou classes) de zones de répartition locales caractérisées par leur densité démographique. A chaque catégorie (ou classe) de zones ont été affectés les coûts et les recettes s'y rattachant.

⁶³ Décret n°97-475 du 13 mai 1997 relatif au financement du service universel pris pour l'application de l'article L.35-3 du code des postes et télécommunications, publié au JO du 14 mai 1997 p.7248.

⁶⁴ Art.L.35-3 et L.36-7 (4°) du code des postes et télécommunications.

⁶⁵ Décision n° 97-186 en date du 25 juin 1997, publiée au J.O. du 5 août 1997, p.11652.

⁶⁶ Décision n° 98-952 en date du 18 novembre 1998, publiée au J.O. du 30 décembre 1998, p.20012.

⁶⁷ Décision n° 97-272 en date du 22 septembre 1997, publiée au J.O. du 23 novembre 1997, p.16992.

⁶⁸ Décision n° 00-1 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 5 janvier 2000 proposant les évaluations définitives du coût du service universel et les contributions des opérateurs pour l'année 1998, publiée au J.O. du 4 avril 2000, p.5158.

⁶⁹ Décision n° 98-907 en date du 13 novembre 1998, publiée au J.O. du 5 janvier 1999, p.222.

⁷⁰ Décision n° 99-779 en date du 30 septembre 1999, publiée au J.O. du 25 janvier 2000, p.1279.

⁷¹ Décision n° 00-1271 en date du 29 novembre 2000, publiée au J.O. du 2 mars 2001, p.3345.

Ces coûts et ces recettes ont été déterminés conformément à la décision n° 99-780⁷² sur la base des données prévisionnelles pour l'année 2001 fournies par France Télécom pour le réseau dans son ensemble.

Le modèle reflète le comportement d'un opérateur qui développe le réseau à partir des zones les plus rentables, supposées être celles de plus forte densité démographique. Pour chaque catégorie de zones locales, un coût net apparaît dès lors que le coût supplémentaire encouru par l'opérateur pour desservir cette catégorie de zones locales est supérieur aux recettes directes et indirectes retirées par la desserte de cette catégorie de zones locales.

Cette méthode de calcul s'applique tout à la fois aux abonnés des zones non rentables et aux abonnés non rentables des zones rentables.

2. Les tarifs spécifiques réservés à certaines catégories d'abonnés en vue de leur assurer l'accès au service téléphonique

L'article R. 20-34 du code des postes et télécommunications dispose que le coût net de cette composante est égal à une valeur de référence correspondant à l'aide accordée multipliée par le nombre de bénéficiaires de telles offres. Le montant global des aides est plafonné à 0,8 % du chiffre d'affaires du service téléphonique au public.

L'évaluation forfaitaire de cette composante s'établit à partir du chiffre d'affaires du service téléphonique au public. Il intègre les services fixes et mobiles. L'Autorité n'a pas fixé le montant prévisionnel de cette composante au plafond précisé par l'article R.20-34, mais à une valeur prévisionnelle de 0,6% du chiffre d'affaires du service téléphonique au public, compatible avec ce même article et cohérente avec les observations faites à ce jour sur les dépenses effectivement constatées.

Dans les faits, le montant des aides effectivement alloué en 2001 pourra atteindre le plafond de 0,8% du chiffre d'affaires du service téléphonique au public. Il ne s'agit donc pas d'une réduction de l'enveloppe globale mais d'un ajustement de l'avance de trésorerie effectuée par les opérateurs. La régularisation si nécessaire, à la hausse ou à la baisse, interviendra lors du calcul définitif en 2002.

La baisse entre l'évaluation prévisionnelle pour 2001 et celle pour 2000 s'explique ainsi par la diminution du pourcentage de 0,6% au lieu de 0,8% appliqué au chiffre d'affaires prévisionnel du service téléphonique ouvert au public.

3. Les avantages induits

En 1999, l'Autorité a confié une étude à un cabinet indépendant qui a quantifié ces effets par une enquête auprès d'un échantillon représentatif des ménages. Cette étude évaluait les avantages induits par le fait d'être opérateur de service universel à 550 millions de francs en 1999.

En novembre 2000, dans un souci de réactualisation, l'Autorité a confié à un cabinet indépendant une étude qui vise à quantifier les effets induits liés à la prestation de service

⁷² Décision n°99-780 en date du 30 septembre 1999, publiée au J.O. du 29 octobre 1999 p.16257

universel, par une enquête auprès d'un échantillon représentatif de ménages, en tenant compte des paramètres les plus récents.

La prise en compte de ces avantages induits n'est pas prévue explicitement par le décret n° 97-475 du 13 mai 1997 relatif au financement du service universel. En conséquence, l'Autorité n'a pu les retenir dans son évaluation pour l'année 2001. Le processus de transposition en cours par voie d'ordonnance est susceptible de les intégrer pour les années ultérieures, conformément aux dispositions communautaires.

2.L'évaluation du coût du service universel pour 1997,1998,1999,2000 et 2001

Tableau récapitulatif des évaluations du coût du service universel (en millions de francs)

		1997	1998	1999			2000	2001
Composantes du coût du service universel		Définitif	Définitif	Prévisionnel	Prévisionnel (>1er mars 1999)	Définitif	Prévisionnel	Prévisionnel
Déséquilibre de la structure des tarifs de France Télécom	MF	1 824	2 028	2 027	16	339	0	0
	Ct/min	0,68	0,68	0,62	0,005	0,096		
Péréquation géographique (zones non rentables + abonnés non rentables des zones rentables)	MF	2 736	2 159	1 550	1 550	1 154	1 446	1 504
ZNR			1 295	1 444		754	1 288	1262
ANR			864	106		400	158	242
	Ct/min	1,02	0,72		0,47	0,33		
Desserte du territoire en cabines	MF		187	189	189	153	165	185
Tarifs sociaux	MF	456	0	1 105	1 105	0	1 211	1 038
Annuaire et service de renseignements	MF		0	0	0	0	0	0
Total	MF	5 016	4 374	4 871	2 860	1 646	2 822	2 727

En grisé : financement par une charge additionnelle aux charges d'interconnexion

3.Le financement du service universel

La loi a prévu que le coût de la prestation de service universel, qui est supporté par France Télécom, est partagé et financé de manière équitable entre l'ensemble des opérateurs de télécommunications et financé au prorata de leur trafic.

A. Le fonds de service universel

Le fonds de service universel a été mis en place en 1997. L'Autorité a mis au point avec la Caisse des Dépôts et Consignations les modalités techniques de gestion de ce fonds. Une convention entre l'Autorité et la Caisse des Dépôts et Consignations a été conclue. Elle a été approuvée par le ministre le 19 décembre 1997.

Les versements des contributions prévisionnelles des opérateurs au fonds de service universel sont effectués au cours de l'année considérée en trois versements, d'un montant égal au tiers du solde prévisionnel, les 20 janvier, 20 avril et 20 septembre de chaque année. L'année suivante, lorsque le coût définitif est évalué, les contributions sont régularisées, au plus tard le 20 décembre.

Les frais de gestion du fonds sont, comme les contributions au coût du service universel, répartis entre les opérateurs. Ils sont appelés lors du calcul définitif du coût du service universel et plus lors du calcul prévisionnel.

B. Les contributions des opérateurs: mode d'emploi

1. Répartition du coût de la péréquation géographique

A partir du 1^{er} janvier 2000, le coût des obligations de péréquation géographique (C2) est financé par le fonds de service universel. Chaque opérateur contribue au fonds et supporte une part du coût C2 au *prorata* de son volume de trafic téléphonique, conformément à l'article R. 20-39 du code. A titre indicatif, le coût de la minute de volume facturé (V_f) au titre du service universel est de 0,61 centimes en 2001 contre 0,67 centimes en 2000.

2. Répartition du coût des composantes tarifs sociaux, desserte du territoire en cabines téléphoniques, annuaire et service de renseignements

Le coût des composantes tarifs sociaux, cabines téléphoniques, annuaire et service de renseignements (C3) est financé par les exploitants de réseaux ouverts au public et par les fournisseurs de services téléphoniques au public, à travers des versements au fonds de service universel des télécommunications. Chaque opérateur contribue au fonds et supporte une part du coût C3 au *prorata* de son volume de trafic mesuré au départ et à l'arrivée de tous les terminaux connectés à ses réseaux ouverts au public, conformément à l'article R. 20-39. A titre indicatif, le coût de la minute de volume de boucle locale (V_b) au titre du service universel est de 0,25 centimes en 2001 contre 0,36 centimes en 2000.

3. Calcul des contributions

a. La répartition des contributions entre les opérateurs

Il est rappelé que l'intégralité du coût du service universel est désormais financée par le fonds de service universel.

b. Ce qui est porté au débit des opérateurs

La contribution nette d'un opérateur ayant un volume au départ et à l'arrivée des postes d'abonnés V_b et un volume de trafic téléphonique facturé égale à V_f est ainsi égale à :

$$C2.V_f/V + C3.V_b/V'$$
 avec :

- C2, le coût de la péréquation géographique ;
- C3, celui des composantes tarifs sociaux, cabines téléphoniques, annuaire et service de renseignements ;
- V et V' respectivement la somme des trafics V_f et V_b de tous les opérateurs.

Pour l'année 2001, les prévisions des opérateurs conduisent à un volume prévisionnel V de 245 milliards de minutes et un volume prévisionnel V' de 482 milliards de minutes.

c. Ce qui est porté au crédit des opérateurs

Depuis que les mesures de réduction de la facture téléphonique sont entrées en vigueur au 1^{er} juillet 2000, deux opérateurs, France Télécom et Kertel, interviennent comme prestataires au titre du service universel.

France Télécom opère sur l'ensemble des composantes du service universel ; elle est créditée de la totalité des coûts de C2 et d'une partie de C3, en fonction du nombre de bénéficiaires ayant opté pour France Télécom comme opérateur de réduction téléphonique sur le nombre total des ayants-droits ayant choisi de bénéficier de cette mesure à ce jour.

Kertel offre des tarifs spécifiques à certaines catégories de personnes comme le prévoit le décret n°99-162 du 8 mars 1999 et est à ce titre créditée d'une partie de C3, en fonction du nombre de bénéficiaires ayant opté pour Kertel comme opérateur de réduction téléphonique sur le nombre total des ayants-droits ayant choisi de bénéficier de cette mesure à ce jour.

d. La contribution nette d'un opérateur

Les coûts de la réduction de la facture téléphonique sont déduits de la contribution des opérateurs concernés au fonds de service universel des télécommunications, conformément à l'article L. 35-3 du code des postes et télécommunications.

4. La détermination des contributions forfaitaires

Plusieurs opérateurs n'ont pas fourni à l'Autorité leurs prévisions de volume de trafic, comme ils en ont l'obligation. Pour ces opérateurs, l'Autorité a adopté la convention suivante :

- lorsque l'opérateur dispose uniquement d'une licence L.34-1 permettant de fournir le service téléphonique au public, l'Autorité retient pour cet opérateur un volume au départ et à l'arrivée des postes d'abonnés (V_b) égal à zéro. En effet, cet opérateur ne dispose pas d'un réseau lui permettant de raccorder directement des clients finals. En ce qui concerne le volume de trafic facturé (V_f), ces opérateurs sont traités comme les opérateurs disposant à la fois de licences L.33-1 et L.34-1 qui n'ont pas fourni leurs prévisions de volume à l'Autorité : ils se voient imputer la somme de 50 000 francs correspondant au coût des tarifs sociaux, des cabines téléphoniques, de l'annuaire et du service de renseignements.
- lorsque l'opérateur dispose à la fois d'une licence L.33-1 et L.34-1, l'Autorité fixe de façon forfaitaire à 50 000 francs sa contribution au fonds correspondant au coût de la péréquation géographique, et à 50 000 francs supplémentaires sa contribution au fonds correspondant au coût des tarifs sociaux, des cabines téléphoniques, de l'annuaire et du service de renseignements.

Dans le cas particulier des opérateurs de boucle locale radio, dans les départements d'Outre-mer, la contribution forfaitaire a été fixée à 50 000 francs. Toutefois, lorsqu'elle disposait d'éléments lui permettant de calculer plus précisément la contribution d'un opérateur, et que ceux-ci conduisaient l'opérateur à verser un montant plus important que la contribution forfaitaire (50 000 ou 100 000 francs), l'Autorité a utilisé ces éléments pour déterminer la contribution.

4. Les tarifs sociaux

L'article L. 35-1 du code des postes et télécommunications indique que *"le service universel des télécommunications est fourni dans des conditions tarifaires et techniques prenant en compte les difficultés spécifiques rencontrées dans l'accès au service téléphonique par certaines catégories de personnes en raison notamment de leur niveau de revenu ou de leur handicap"*.

A. L'ancien dispositif

Les dispositions prévues à l'article R. 20-34 du décret du 13 mai 1997, en application de l'article L. 35-1, concernant l'offre de tarifs spécifiques destinés à certaines catégories d'abonnés en vue de leur assurer l'accès au service téléphonique, ont rencontré des difficultés d'application.

Le dispositif prévoyait une aide à la personne. Les bénéficiaires de cette aide étaient désignés par les organismes sociaux agréés par les départements. Aucune aide n'a été distribuée en 1997 et 1998.

B. Le nouveau dispositif

Le décret n° 99-162 en date du 8 mars 1999⁷³ remplace l'article R. 20-34 et détermine à nouveau les modalités de fonctionnement relatives à l'offre de tarifs sociaux.

Le décret prévoit les dispositions suivantes :

- une réduction de la facture téléphonique pour les bénéficiaires du revenu minimum d'insertion (RMI), de l'allocation de solidarité spécifique ou de l'allocation d'adulte handicapé (AAH). Le montant mensuel de cette réduction est égal au maximum à la moitié de l'abonnement de référence, soit 32,50 francs hors taxes ou 39,19 francs toutes taxes comprises ;
- une prise en charge des dettes téléphoniques. Les dépenses prises en charge comprennent l'abonnement au service téléphonique fixe et les communications nationales vers des abonnés au service téléphonique fixe. La décision de prise en charge appartient au préfet du département de résidence du demandeur, sur avis d'une commission.

Dans le cas de l'offre d'une réduction tarifaire, il ne s'agit plus, comme le prévoyait l'article R. 20-34, d'une aide à la personne accordée à des bénéficiaires désignés par les organismes sociaux agréés par les départements, mais d'une réduction de la facture téléphonique accordée à tous les ayants droit qui en font la demande.

Le fonds de service universel compense les coûts imputables à ce dispositif. Ce coût est égal d'une part au montant des réductions tarifaires accordées auquel s'ajoute les frais de gestion exposés par les organismes gestionnaires et d'autre part au montant des dettes prises en charge. Le coût du dispositif est plafonné globalement à 0,8 % du chiffre d'affaires du service téléphonique, dont 0,15 % pour la prise en charge des dettes téléphoniques.

⁷³ Décret n°99-162 relatif au service universel des télécommunications, et modifiant les articles R. 20-34 et R. 20-40 du code des postes et télécommunications et l'article R251-28 du code de la sécurité sociale publié au J.O. du 9 mars 1999 p.3512

Le décret prévoit également que le ministre fixe, par arrêté, le 1^{er} novembre de chaque année, pour l'année à venir, le montant mensuel de la réduction tarifaire ainsi que les crédits disponibles, dans chaque département, pour la prise en charge des dettes téléphoniques.

Pour l'année 2001, le ministre a fixé⁷⁴ le montant mensuel de la réduction tarifaire à 27,60 francs hors taxes, montant identique à celui de la réduction tarifaire pour l'année 2000.

L'article L. 35-3 du code des postes et télécommunications prévoit que tout opérateur peut proposer des tarifs spécifiques et est compensé, par le fonds de service universel, des coûts nets imputables à cette offre. Ainsi tout opérateur qui le souhaite pourra faire une demande auprès du ministre pour faire bénéficier ses abonnés de l'un ou l'autre (ou des deux) volet du dispositif prévu à l'article R. 20-34 modifié.

C. Les offres des opérateurs

1. Kertel

C'est dans le cadre de la procédure de réduction de la facture que Kertel a sollicité l'avis de l'Autorité. Kertel propose aux ayants-droits un crédit consommation de 40 F TTC (33 F TTC prévu par l'arrêté du ministre majoré d'un « bonus » de 7 F par mois destiné à compenser le surcoût des communications locales) à valoir sur l'ensemble des communications nationales et internationales (à l'exclusion des mobiles). Ce service est accessible depuis la ligne fixe de l'ayant-droit en composant le 3003, suivi du numéro du correspondant, au départ de la France métropolitaine.⁷⁵

En comparant la réduction sociale téléphonique de Kertel à la réduction tarifaire de l'abonnement offerte par France Télécom, l'Autorité a rendu un avis favorable à la proposition de Kertel aux ayants droits de la métropole et un avis défavorable aux ayants droit des DOM.

2. France Télécom

France Télécom a également demandé l'homologation de son abonnement social et octroie une réduction de 33 F TTC à valoir sur le prix de l'abonnement mensuel.⁷⁶

Suite à la décision du Secrétaire d'Etat à l'Industrie concernant la demande de Kertel, les ayants-droits pourront désormais choisir, pour l'année 2000, entre France Télécom et Kertel. Les organismes sociaux gérant les prestations donnant droit aux réductions, enverront à leurs ayants-droits une attestation que ceux-ci devront renvoyer à un prestataire de services en précisant l'opérateur de leur choix et leur numéro de téléphone. A charge pour le prestataire de services d'envoyer ensuite à l'opérateur choisi les coordonnées de l'ayant-droit.

⁷⁴ Arrêté du 19 février 2001 publié au J.O. du 28 février 2001 p.3177.

⁷⁵ Avis n°00-459 en date du 17 mai 2000 publié au J.O. du 5 juillet 2000 p.10167

⁷⁶ Avis n°00-531 en date du 7 juin 2000 publié au J.O. du 30 octobre 2000 p.15477.

D. Le calendrier de mise en place

Les mesures de réduction de la facture ne sont entrées en vigueur que le 1^{er} juillet 2000. Le montant de la réduction tarifaire mensuelle, arrêté par le ministre, est de 33 F TTC pour l'année 2000. Quant aux mesures de réduction des dettes, elles entrent progressivement en vigueur, dans la plupart des départements français depuis le dernier trimestre 1999, au bénéfice des clients de France Télécom, premier opérateur ayant souhaité participer à l'opération. Les Commissions départementales n'ayant pas de crédit de fonctionnement, beaucoup n'ont pas été créées, ce qui limite la portée du dispositif.

5. Les contentieux européens et la contribution de l'Autorité à l'élaboration de la défense de la France

En 1998, l'AFOPT et l'AOST ont déposé une plainte auprès de la Commission européenne pour non respect des articles 86 et 90 du Traité de Rome et des directives 90/388/CEE, 96/19/CE et 97/33/CE à la suite de l'adoption de la réglementation française relative au service universel. Ces associations considèrent que cette réglementation et ses modalités d'applications font peser une charge disproportionnée sur les nouveaux entrants.

Le 27 avril 2000, la Commission européenne a décidé de traduire la France devant la Cour de justice des Communautés Européennes, et d'engager une procédure d'infraction.

Les griefs de la Commission sont au nombre de six :

- La mise en œuvre d'un financement partagé en 1997, alors que la concurrence n'était pas encore ouverte sur le marché de la téléphonie fixe ;
- La mise en place d'un mécanisme de financement de la composante relative au déséquilibre de la structure courante des tarifs de France Télécom. Cette composante était transitoire et ne fait plus l'objet d'un financement depuis le 1^{er} janvier 2000 ;
- La notion de rééquilibrage tarifaire, absente du droit communautaire ;
- La question de la surévaluation du coût net en 1998 et 1999, en raison d'une part de l'absence de prise en compte des avantages immatériels tirés de la position d'opérateur de service universel et d'autre part d'une méthodologie fondée sur les coûts comptables « historiques » et non « prévisionnels » ;
- Le recours à des évaluations forfaitaires, fondées sur des comparaisons internationales, en 1997 et 1998
- L'obligation de publication des contributions des opérateurs au financement des obligations de service universel. Pour 1997 et 1998, seules les contributions au titre du fonds de service universel ont fait l'objet d'une publication, alors que les opérateurs ont également contribué au titre de la rémunération additionnelle aux charges d'interconnexion.

Le 31 juillet 2000, le gouvernement français a transmis à la Commission européenne son mémoire en défense. Cette dernière a transmis à son tour un mémoire en réplique, dans

lequel elle a reprenait en substance les arguments déjà développés dans sa requête. Le 23 novembre 2000, le gouvernement français a transmis à la Commission européenne un mémoire en duplique. Des engagements ont été pris par la France, notamment sur la mise place d'une réflexion sur les modalités d'application réglementaire de la prise en compte des avantages immatériels.

L'Autorité a pour sa part contribué, aux côtés du Gouvernement, à l'élaboration de la défense de la France dans le cadre de ce contentieux.

Elle a par ailleurs procédé chaque année, à partir de 1998, à l'évaluation des avantages immatériels et a engagé des travaux sur la méthodologie des coûts incrémentaux de long terme, méthode dont la mise au point est longue et complexe et qui pourrait se traduire par une hausse des coûts nets du service universel, compte tenu de la prise en compte des coûts actuels de génie civil.

6. L'annuaire universel

A. Situation de l'annuaire universel en France prévu par la loi de 1996

L'objectif de l'annuaire universel est l'accès pour le consommateur à un annuaire regroupant l'ensemble des abonnés fixes et mobiles.

L'annuaire papier de France Télécom, qui regroupe les coordonnées téléphoniques de tous les abonnés de l'opérateur au service téléphonique fixe à l'exception des abonnés inscrits en liste rouge, est diffusé gratuitement aux clients de France Télécom fixe et ne donne pas lieu à compensation au titre du service universel. Cet annuaire est une base à partir de laquelle pourrait être constitué et diffusé un annuaire enrichi c'est à dire comprenant outre les numéros de téléphone fixe de France Télécom comme actuellement, les numéros de téléphone des opérateurs mobiles et les numéros des abonnés des opérateurs de boucle locale autres que l'opérateur historique.

L'article L. 35-4 (Loi n°96-659 du 26 juillet 1996) du code des postes et télécommunications prévoit *« qu'un organisme juridiquement distinct des entreprises offrant des biens ou services de télécommunications établit et tient à jour la liste nécessaire à l'édition d'annuaires universels (...) et la met à la disposition des opérateurs et prestataires intéressés »*.

La désignation de l'organisme chargé de gérer la liste universelle, suppose qu'au préalable un décret en Conseil d'Etat, conformément au cadre légal actuel et plus précisément à l'article L. 35-4 cité ci-dessus, *« fixe les critères de choix et les modalités de désignation »* de cet organisme. Or, ce décret, sur lequel l'Autorité aurait à rendre un avis, n'a pas été adopté et sa mise en œuvre soulève de réelles difficultés, au nombre desquelles :

- les modalités de distribution de cet annuaire aux abonnés d'opérateurs tiers.
- la prise en compte du surcoût induit pour France Télécom en termes d'édition de l'annuaire et pour les autres opérateurs en terme de gestion des listes;
- la prise en compte du supplément de trafic induit pour tous les opérateurs, y compris ceux qui ne sont pas opérateurs de boucle locale et n'attribuent pas de numéros à leurs abonnés ;

- la détermination des coûts supportés par les opérateurs en ce qui concerne les prix de cession des listes d'abonnés par les opérateurs ;
- la possibilité pour d'autres éditeurs d'acheter les listes des opérateurs et d'éditer eux-mêmes leur annuaire universel ;
- l'utilisation des listes pour d'autres usages : services de renseignements, édition d'annuaires autres qu'universels, prospection commerciale.

B. Les conditions de mise en place de l'annuaire universel

L'Autorité estime que la transposition des obligations de l'article 6 « services d'annuaires » de la directive 98/10 ONP téléphonie vocale⁷⁷ est la solution la plus appropriée pour assurer la mise en œuvre effective en France de l'annuaire universel. C'est ce qu'elle a exprimé dans son avis sur le projet de loi portant diverses dispositions d'harmonisation communautaire, qui devrait être adopté par voie d'ordonnance.⁷⁸

Cette transposition conduira en effet à étendre l'obligation de cession par les opérateurs de leur liste d'abonnés au bénéfice de l'ensemble des éditeurs d'annuaire universel ou prestataires de service universel de renseignements et non plus seulement, selon les dispositions actuellement en vigueur, au bénéfice du seul organisme. Cette transposition présente d'incontestables avantages :

- les prix de cession par les opérateurs sont encadrés par un principe d'orientation des tarifs vers les coûts ;
- s'agissant de l'annuaire universel, France Télécom peut alors assurer cette obligation sans mise en place préalable de l'organisme, France Télécom, s'approvisionnant auprès des autres opérateurs selon les dispositions de l'article L. 35-4 précédemment mentionné, pour ce qui concerne les abonnés autres que les siens. Cette voie requiert une définition précise des activités d'annuaires de France Télécom.

C. Le calendrier de mise en place

La transposition en droit interne des dispositions de l'article 6 de la directive 98/10 ONP nécessite un amendement de l'article L. 35-4 du code des postes et télécommunications. Elle pourrait être réalisée par voie d'ordonnance, dans le cadre de la loi d'habilitation adoptée début 2001.

⁷⁷ Directive 98/10 ONP téléphonie vocale, publiée au J.O.C.E du 1 avril 1998 p.24

⁷⁸ Avis n°00-162 en date du 16 février 2000 sur le projet de loi portant diverses dispositions d'harmonisation communautaire

CHAPITRE VII : LA REGULATION TARIFAIRE

Le contrôle *a priori* des tarifs de détail de France Télécom constitue une dimension essentielle de la régulation. Il permet de s'assurer d'une part que les tarifs sont compatibles avec l'entrée des concurrents, et d'autre part que les tarifs du service universel sont effectivement abordables.

Mais à mesure que la concurrence progresse, certains services de France Télécom peuvent être classés dans la catégorie se rapportant aux tarifs faisant l'objet d'une simple procédure d'information sortant ainsi du champ d'homologation.

Pou l'année 2000, ceci a concerné les services du numéro vert International et du numéro vert Universel. Dans tous les cas, une telle sortie appelle nécessairement une analyse de la situation de concurrence du marché concerné

Lorsqu'au terme d'une telle analyse, certains services peuvent sortir du champ d'homologation, les décisions tarifaires de France Télécom se rapportant à ces services sont transmises pour information à l'Autorité ainsi qu'aux ministres huit jours avant leur publication (cf. art. 17-3 du cahier des charges de France Télécom).

1. Le contrôle tarifaire en 2000

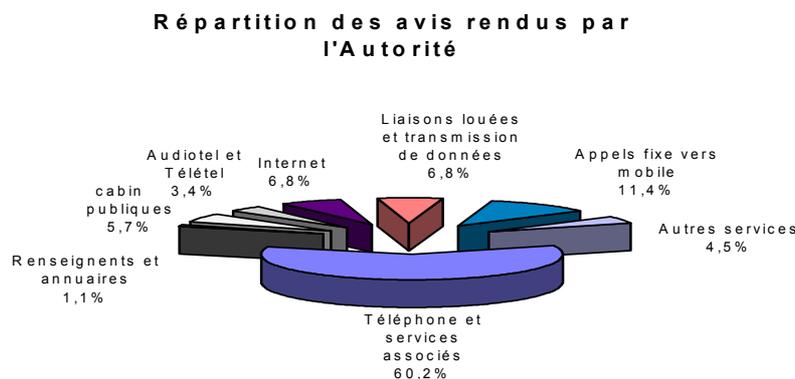
Les décisions tarifaires sont transmises pour homologation ou information ; les avis de l'Autorité regroupent, dans certains cas, plusieurs décisions tarifaires.

A. Les avis sur les décisions tarifaires individuelles

Au cours de l'année 2000, 192 décisions tarifaires ont été transmises à l'Autorité par France Télécom, dont 131 pour avis et 61 pour information (hors mobiles). L'Autorité a donc été saisie de 131 demandes d'avis sur des décisions tarifaires relatives à la création, à l'expérimentation ou à la généralisation de nouveaux services, à l'évolution de l'offre de prix, notamment pour le service téléphonique et le service de liaisons louées, ainsi qu'à la diversification tarifaire et à Internet.

Sur ces 131 demandes, 5 ont été retirées par France Télécom, 123 ont été instruites par l'Autorité, 3 étaient en cours d'instruction au 31 décembre. L'Autorité ayant regroupé dans certains cas des décisions tarifaires au sein d'un même avis, les 123 décisions tarifaires instruites ont donné lieu, au 31 décembre 2000, à 88 avis publics, soit une progression du nombre d'avis de l'ordre de 19% par rapport à l'année 1999.

B. La répartition des avis



La répartition des avis rendus par l'Autorité suivant leur domaine d'application est la suivante :

- 60,2% pour le Téléphone et les services associés (53 avis) dont :
 - 23,8% pour les options tarifaires, dont 4,5% pour les forfaits
 - 12,5% pour les services avancés, dont 3,4% pour les numéros de libre appel et à coûts partagés
 - 2,3% pour Numéris ;
- 1,1% pour les Renseignements et annuaires (1 avis) ;
- 5,7% pour la publiphonie (5 avis) ;
- 3,4% pour Audiotel et Télétel (3 avis) ;
- 6,8% pour Internet (6 avis) ;
- 6,8% pour les liaisons louées et transmission de données (6 avis) ;
- 11,4% pour les appels fixe vers mobile (10 avis) ;
- 4,5% pour les autres services (4 avis).

Au total, 37 avis soit 42% des avis rendus par l'Autorité en 2000, sont relatifs aux options tarifaires, aux appels fixe vers mobile et à Internet.

C. Le bilan

Sur l'ensemble des 123 décisions tarifaires reçues pour avis et instruites par l'Autorité :

- 101 décisions tarifaires (82%) ont reçu un avis favorable de la part de l'Autorité, parmi elles :
 - 95 décisions ont été homologuées par les ministres, dont 56 décisions par accord tacite (59%) et 39 par décision notifiée (41%) ;
 - 6 décisions ont vu leur délai d'homologation suspendu par les ministres ; elles concernent respectivement la suppression du catalogue du prix des UTP aux

revendeurs agréés⁷⁹, l'évolution des tarifs de la publiphonie en métropole et au départ des DOM⁸⁰ et l'évolution de la tarification du « 12 »⁸¹ Les deux autres décisions ont été retirées par France Télécom, elles concernaient la création du « Tarif Entreprise »⁸².

- 22 décisions tarifaires (18%) ont fait l'objet d'un avis partiellement ou totalement défavorable (19 avis défavorables partiellement ou en totalité) de la part de l'Autorité ; parmi celles-ci :
 - 2 décisions (9%) ont été homologuées par les ministres, elles concernent la hausse des abonnements téléphoniques⁸³;
 - Sur toutes les autres décisions, les avis de l'Autorité ont été suivis et ses observations prises en compte. Parmi ces 20 décisions :
 - 10 décisions (45%) ont été homologuées par les ministres, en conformité avec l'avis rendu ;
 - 1 décision (4,5%) n'a pas été homologuée par les ministres ;
 - 9 décisions (41%) ont été suspendues par les ministres et deux d'entre elles ont été retirées par France Télécom⁸⁴(avis n° 00-447 et avis n° 00-973).

Les éléments suivants permettent d'apprécier l'évolution de ces dernières années:

- 138 décisions tarifaires reçues dont 93 pour homologation ayant donné lieu à 61 avis en 1997 ;
- 147 décisions tarifaires reçues dont 105 pour homologation ayant donné lieu à 80 avis en 1998 ;
- 170 décisions tarifaires reçues dont 110 pour homologation ayant donné lieu à 74 avis en 1999 ;
- 192 décisions tarifaires reçues dont 131 pour homologation qui ayant lieu à 88 avis en 2000.

⁷⁹ Avis n°00-722 en date du 19 juillet 2000, mentionné au J.O. du 5 septembre 2000 p.13867

⁸⁰ Avis n°00-1078 en date du 11 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

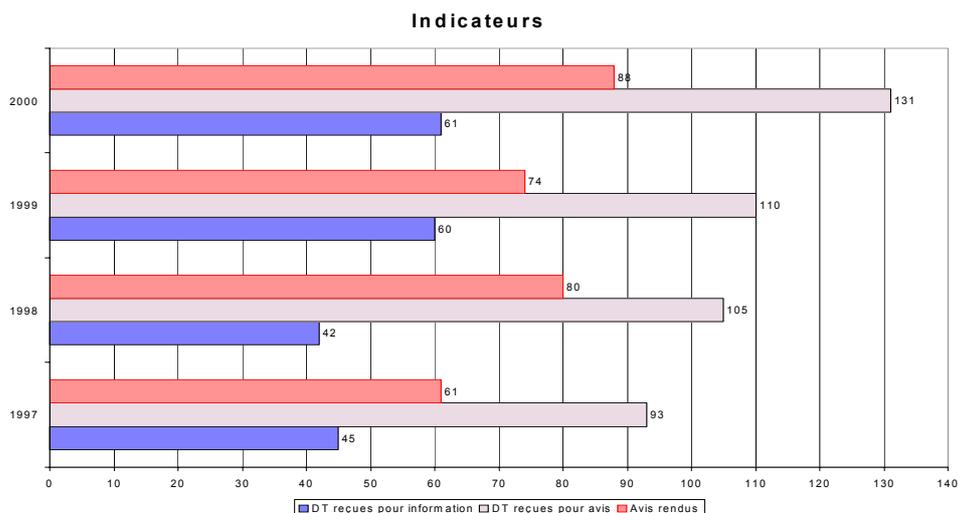
⁸¹ Avis n°00-1363 en date du 20 décembre 2000, mentionné au 30 janvier 2001 p.1627

⁸² Avis n°00-224 en date du 3 mars 2000 mentionné au J.O. du 9 juin 2000 p.8758

⁸³ Avis n°00-224 précité

⁸⁴ Avis n°00-447 en date du 17 mai 2000, mentionné au J.O. du 2 août 2000 p.11170

Avis n°00-973 en date du 22 septembre 2000, mentionné au J.O. du 9 novembre 2000 p.17754



2. Les principaux mouvements tarifaires de France Télécom en 2000

Au cours de l'année 2000, France Télécom a procédé à divers mouvements tarifaires, dont les principaux, en terme d'effet sur la facture des consommateurs, concernent le service téléphonique ; ces évolutions tarifaires ont eu pour objet la hausse du prix des abonnements et la modification du prix des communications téléphoniques, ces différents mouvements tarifaires devraient réduire de près de 3,9 milliards de francs hors taxes en année pleine la facture globale des abonnés.

Ces mouvements tarifaires se sont traduits pour l'essentiel par :

- des hausses du prix de l'abonnement Principal et de ceux correspondant aux contrats aux abonnements professionnels, professionnel « Présence » et « Numéris » :
 - pour l'abonnement Principal : une hausse de 5,5% (+4,30 francs toutes taxes comprises) au 14 octobre 2000 ;
 - pour l'abonnement professionnel : une hausse de 10,7% (+8,00 francs hors taxes) au 14 octobre 2000 ;
 - pour l'abonnement professionnel Présence et Numéris : une hausse de 8,1% (+8,00 francs hors taxes) au 14 octobre 2000 ;
- des baisses du prix des communications téléphoniques de Voisinage (V2, V3 et V4) et de grande distance. Ainsi, le prix des communications nationales longue distance baisse en moyenne :
 - de 16,3% et 10,0% respectivement aux mois d'avril et octobre 2000 pour les titulaires de l'abonnement Principal ;
 - de 16,0% et 10,2% respectivement aux mois d'avril et novembre 2000 pour les titulaires des contrats professionnel, professionnel Présence et professionnel Numéris ;

- des modifications du prix des communications téléphoniques locales au mois de décembre 2000, conduisant selon France Télécom à une diminution du chiffre d'affaires de l'ordre de 1,24 milliard de francs, soit en moyenne une baisse de 5,8% en année pleine ;
- des baisses de prix sur l'ensemble des destinations internationales de l'ordre de 10% en moyenne respectivement aux mois de mai et décembre 2000, tous marchés confondus. Ainsi, le prix des communications vers les pays limitrophes de la France baisse en moyenne respectivement de 9% et 15% à la même période ;
- une modification des plages horaires pour les clients titulaires d'un abonnement au contrat Professionnel, Professionnel Présence ou Professionnel Numéris :
 - un tarif « jour » de 7h à 22h, y compris le samedi, le dimanche et les jours fériés (au lieu du lundi au vendredi de 8h à 19h) ;
 - un tarif « nuit » de 22h à 7h (au lieu de 19h à 8h).

Exemples de tarifs de France Télécom au 31 décembre 2000

1. Principes de tarification des communications téléphoniques

dénomination	Tarifs
Local	Tarif local
Voisinage 1 et 2(jusqu'à 30 Km)	Tarif unique
Voisinage 3 (>30 Km)	Tarif unique
Voisinage 4 (>50 Km)	
Longue distance (> 100 Km)	

2. Prix des abonnements téléphoniques par mois

Abonnement Principal	82,30 francs TTC
Contrat Professionnel	83,00 francs hors taxes
Contrat Professionnel Présence et/ou Numéris	107,00 francs hors taxes

3. Tarification des communications téléphoniques à partir d'un poste d'abonné (marché des résidentiels)

	Durée du crédit temps pour 0,598 F TTC 0,736 F TTC		Prix à la minute en francs TTC	
			Tarif normal *	Tarif réduit
Local	60 secondes		0,220	0,120
Voisinage (jusqu'à 30 km)	-	111 secondes	0,397	0,199
National (au-delà de 30 km)	-	39 secondes	0,598	0,397

(*) : tarif normal du lundi au vendredi de 8h à 19h

4. Tarification des communications téléphoniques à partir d'un poste d'abonné (marché des professionnels)

	Durée du crédit temps pour 0,50 francs HT	Prix à la minute en francs hors taxes	
		Tarif normal *	Tarif réduit
Local	60 secondes	0,160	0,100
Voisinage (jusqu'à 30 km)	60 secondes	0,280	0,150
National (au-delà de 30 km)	20 secondes	0,400	0,300

(*) : tarif normal tous les jours de 7h à 22h

3. Les principaux avis sur les décisions tarifaires de France Télécom

A. Le téléphone de base

Les décisions tarifaires relatives au service téléphonique de base ont représenté près du tiers des décisions tarifaires reçues pour avis. Le tableau ci-après retrace les principaux mouvements tarifaires :

Numéro d'avis	Date d'avis	Numéro de décision tarifaire	Objet	Date d'effet
224	3/3/00	99195E	Hausse de l'abonnement Principal	14/10/00
224	3/3/00	99224E	Modification de l'abonnement des contrats professionnels, professionnels Présence et professionnels Numéris	14/10/00
224	3/3/00	99235E	Modification du prix des communications de voisinage (V3, V4), de grande distance et entre la métropole et les DOM	3/4/00
224	3/3/00	00021E	Modification du prix des communications de voisinage V2	10/5/00
224	3/3/00	00027E	Baisse du prix des communications internationales	6/5/00
599	28/6/00	00075E	Baisse du prix des communications vers certaines destinations internationales à partir des DOM	5/8/00
946	13/9/00	2000117E	Modification du prix des communications de voisinage (v3, V4), de grande distance et entre la métropole et les DOM pour les clients résidentiels	9/10/00
946	13/9/00	2000120E	Modification du prix des communications nationales (hors local) et entre la métropole et les DOM pour les clients professionnels	2/11/00
1088	13/10/00	2000266 2000268 2000270	Modification du prix des communications téléphoniques au départ de la métropole vers l'international pour les clients résidentiels	16/12/00
1172	31/10/00	2000291 2000292	Modification du prix des communications téléphoniques locales	5/12/00
1268	29/11/00	2000305 2000307 2000308	Modification du prix des communications téléphoniques au départ de la métropole vers l'international pour les clients professionnels	16/12/00

1. La hausse de l'abonnement couplée à une baisse du prix de certaines communications

France Télécom a proposé en début d'année d'une part une modification du prix de l'abonnement téléphonique de base et de celui des abonnements aux contrats professionnels, professionnels Présence et Numéris, et d'autre part une modification du prix des communications de voisinage V2, V3, V4 et de grande distance, du prix des communications dans les relations entre la France métropolitaine et les départements et collectivités territoriales d'Outre-mer, ainsi qu'une évolution à la baisse du prix des communications internationales depuis un poste fixe d'abonné, à partir de la France métropolitaine. L'Autorité s'est prononcée sur ces mouvements tarifaires le 3 mars 2000⁸⁵.

Dans son analyse, pour ce qui concerne la hausse du prix des abonnements, l'Autorité a essentiellement porté son attention sur la situation par rapport aux coûts (comparaison des prix des abonnements aux coûts imputés par France Télécom aux lignes d'abonnés), sur les comparaisons internationales et sur les effets sur les consommateurs.

⁸⁵ Avis n°00-224 en date du 3 mars 2000, mentionné au J.O. du 9 juin 2000 p.8758

L'Autorité a considéré que :

- les comptes de France Télécom étant équilibrés sur le marché local (marché résidentiel ou marché professionnel), sur lequel l'opérateur est en situation de quasi-monopole, toute augmentation du prix de l'abonnement aurait, en l'état, pour seul effet une augmentation du profit de l'opérateur et ne peut donc être acceptée ;
- le prix de l'abonnement constitue une part non négligeable de la facture des consommateurs résidentiels (près de 30% en moyenne) ;
- l'effet des mesures proposées ne tient pas suffisamment compte de ces consommateurs, dont la facture moyenne baisse faiblement après une hausse de plus de deux points en 1999 ;

C'est pourquoi elle a émis un avis défavorable sur les propositions de France Télécom relatives à la hausse des abonnements téléphoniques et s'est prononcée favorablement sur la modification de prix de certaines communications téléphoniques.

2. La baisse du prix de certaines communications internationales depuis les DOM

France Télécom a proposé au mois de mai une baisse du prix des communications vers certaines destinations internationales à partir des DOM.

L'Autorité a analysé les tarifs proposés au regard des tarifs d'interconnexion à l'international ; elle a considéré que le trafic vers les Etats-Unis constitue, au départ de la Guadeloupe, de la Guyane et de la Martinique un marché en soi et que, par conséquent, le ciseau tarifaire constaté n'est pas compatible avec l'exercice d'une concurrence effective sur ce marché. L'Autorité a émis un avis favorable sur les propositions de France Télécom, à l'exception des tarifs vers les Etats-Unis et le Canada à partir de la Guadeloupe, de la Guyane et de la Martinique⁸⁶.

3. La baisse du prix des communications de voisinage et longue distance

Au cours du deuxième semestre, de nouvelles baisses tarifaires ont été proposées par France Télécom. Ces mouvements tarifaires portaient sur les points suivants :

- pour les clients résidentiels, une baisse du prix des communications de voisinage 3 et 4 et de grande distance émises en heures pleines, ainsi qu'une baisse du prix des communications entre la France métropolitaine et les DOM ;
- pour les clients professionnels, une modification des plages horaires de leurs abonnements pour les communications nationales extra-ZLE, une baisse du prix du crédit-temps pour les communications nationales (voisinage, longue distance et outre-mer), à l'exclusion des communications locales, une baisse du prix des communications de voisinage 1 et 2, des communications de voisinage 3 et 4 et grande distance, ainsi qu'une baisse du prix des communications échangées entre la France métropolitaine et les DOM.

⁸⁶ Avis n°00-599 en date du 28 juin 2000, mentionné au J.O. du 30 septembre 2000 p.15477

L'Autorité a émis un avis favorable sur ces mouvements tarifaires, sous réserve que certaines options tarifaires soient revues par France Télécom, compte tenu du fait que ces options conduisent, du fait des baisses apportées aux tarifs de base, à des niveaux tarifaires inférieurs aux coûts d'un opérateur longue distance concurrent⁸⁷.

4. La baisse du prix des communications internationales

France Télécom a proposé à l'automne une baisse du prix de certaines communications internationales depuis un poste fixe d'abonné, à partir de la métropole, sur les marchés destinés aux résidentiels et aux professionnels. Pour les clients professionnels ces modifications s'accompagnent d'une modification des plages horaires et d'une baisse du prix du crédit-temps semblables à celles mises en œuvre pour les communications nationales.

Considérant que ces évolutions tarifaires restent dans leur ensemble cohérents avec l'évolution des coûts et qu'elles bénéficient aux consommateurs, l'Autorité a émis un avis favorable sur les décisions tarifaires concernées⁸⁸.

5. Les évolutions du prix des communications locales

Au cours du dernier trimestre, France Télécom a proposé une modification du prix des communications locales, modification faisant suite à la hausse du prix de l'abonnement téléphonique qu'elle compense en partie. Ces mesures ont pour objet, pour les titulaires de tous types d'abonnement, une modification du prix des communications locales, à l'exception du prix des communications Internet vers les numéros non-géographiques.

Elles consistent :

- en une modification de la durée et du montant du crédit temps ;
- en une baisse du prix de la communication au-delà du crédit temps ;
- en une modification des plages horaires, identiques à celles mises en place pour les communications interurbaines, pour les clients professionnels.

L'Autorité a constaté que ces mesures ont pour effet de diminuer sensiblement le prix des appels de très courte durée et celui des appels de longue durée, mais ont également pour effet d'augmenter le prix des communications de durée intermédiaire. Elle a établi une comparaison des prix des communications locales, en terme de prix moyen par minute, en Europe ; elle constate que le niveau du prix des communications locales proposé par France Télécom est comparable à celui de l'opérateur BT, quel que soit le marché concerné (résidentiels ou professionnels) ; néanmoins les autres opérateurs étudiés ont un niveau de prix de 7% jusqu'à 45% inférieur à celui de France Télécom.

Considérant que les évolutions tarifaires proposées conduisent globalement à des baisses tarifaires et qu'elles peuvent bénéficier à l'ensemble des consommateurs, l'Autorité s'est prononcée favorablement sur ces mouvements tarifaires⁸⁹.

⁸⁷ Avis n°00-1172 en date du 31 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

⁸⁸ Avis n°00-1088 en date du 13 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

Avis n°00-1268 en date du 29 novembre 2000, mentionné au J.O. du 17 janvier 2001 p.901

⁸⁹ Avis n°00-1172 précitée

B. Les services de renseignements et d'annuaires, la publiphonie et les services avancés

Ces différents services ont représenté près de 25% des décisions tarifaires reçues pour avis. Les principaux avis rendus par l'Autorité sur ces décisions tarifaires concernent :

1. La modification de la tarification des numéros Accueil (numéros de libre appel et numéros à coûts partagés).

Dans les avis qu'elle a rendu, l'Autorité a observé que l'ensemble des mesures proposées est cohérent avec les coûts générés par ces services, et qu'il ne remet pas en cause l'exercice de la concurrence sur le marché des numéros de libre appel et des numéros à coûts partagés⁹⁰.

2. L'évolution des tarifs de la publiphonie en métropole et au départ des départements d'Outre-mer.

L'Autorité a constaté que l'ensemble des mesures proposées conduit à des effets globalement neutres. Elle a estimé que l'évolution des tarifs de la publiphonie apparaît nécessaire dans le cadre d'un rééquilibrage ; elle s'est interrogée néanmoins sur le fait que cette mesure soit la meilleure pour opérer ce rééquilibrage, en raison de certains de ses effets, défavorables aux utilisateurs⁹¹.

3. L'évolution de la tarification du service de renseignements téléphoniques nationaux par opérateur (« 12 ») depuis un poste fixe d'abonné.

L'Autorité a noté que l'augmentation des recettes du service du « 12 » fait apparaître l'activité de renseignements téléphoniques nationaux par opérateur globalement déficitaire. Aussi, a-t-elle considéré que les mesures proposées conduisent à rapprocher les tarifs des coûts du service de renseignements téléphoniques nationaux par opérateur. Elle a émis un avis favorable sur l'évolution tarifaire proposée⁹².

C. Les options tarifaires

1. Les options tarifaires sur le marché des résidentiels

Les options tarifaires pour les résidentiels ont peu évolué en 2000, mis à part la création d'une réduction au volume et la modification de l'option Primaliste Pays.

- **La création de l'offre de réduction au volume « Plan Gagnant National »**

⁹⁰ Avis n°00-390 en date du 21 avril 2000, mentionné au J.O. du 20 juin 2000 p.9255

Avis n°00-1143 en date du 25 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

⁹¹ Avis n°00-1078 en date 11 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

⁹² Avis n°00-1363 en date du 20 décembre 2000, mentionné au J.O du 30 janvier 2001 p.1627

France Télécom commercialise depuis le mois de novembre 2000 une offre de réduction au volume sous le nom de « Plan Gagnant National » concernant les communications nationales de voisinage et de grande distance.

Cette offre consiste à accorder des remises en fonction du montant bimestriel de consommation applicables sur la totalité de ce montant. Le taux de réduction maximum pouvant être accordé est de 20 %. Cette disposition est conforme à un avis rendu par l'Autorité qui, compte tenu notamment des conditions tarifaires du moment (tarifs de détail et tarifs d'interconnexion de France Télécom), a considéré que des taux de réduction plus importants sur les communications nationales seraient susceptibles de générer un effet de ciseaux tarifaires pour des opérateurs concurrents.⁹³

- **L'évolution de l'offre Primaliste Pays**

L'option Primaliste Pays permet aux clients titulaires d'un contrat d'abonnement principal ou Numéris Itoo de France Télécom de bénéficier d'une réduction de 25 % sur le prix de leurs communications téléphoniques internationales émises vers un pays choisi parmi une liste prédéfinie de destinations.

France Télécom a décidé au cours de l'année 2000 de rendre gratuit l'abonnement à cette option et d'en élargir la liste des destinations possibles, tant pour les appels au départ de la métropole qu'au départ des Départements d'Outre-mer.

L'Autorité a rendu un avis favorable sur chacune de ces décisions estimant qu'elles étaient favorables au consommateur et qu'elles ne remettaient pas en cause les conditions concurrentielles du marché.⁹⁴

- **La création de l'offre « Ligne France »**

Cette offre de France Télécom comprenait notamment l'abonnement à la ligne téléphonique ainsi qu'un forfait de communications locales et nationales longue distance.

Cette offre globale est analysée ultérieurement dans le chapitre consacré aux relations avec le Conseil de la Concurrence(chapitre VIII).

- **La création de l'offre « ligne locale »**

La Ligne Locale est une offre tarifaire comprenant l'abonnement principal, un forfait mensuel de communications (locales et d'accès à Internet), et certains services complémentaires ; deux versions de cette offre ont été proposées par France Télécom, l'une destinée aux clients résidentiels, l'autre destinée aux clients professionnels. L'Autorité s'est prononcée favorablement sur la création de cette offre dans son avis du 4 octobre 2000⁹⁵, à l'exception de la Ligne Locale 2 heures destinée aux clients résidentiels qui, compte tenu des coûts encourus, présentait un caractère prédateur. En outre, l'Autorité a demandé que soit supprimée des dispositions contractuelles de cette offre la durée minimale d'abonnement d'un an initialement prévue par France Télécom, disposition qui aurait eu pour effet d'obliger les

⁹³ Avis de l'Autorité n° 00-977, en date du 22 septembre 2000, mentionné au J.O. du 9 novembre 2000 p.17727

⁹⁴ Avis n° 00-1068, en date du 11 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

Avis n°1108 en date du 20 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

⁹⁵ Avis n°00-1026 en date du 4 octobre 2000 mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

clients à rester abonnés auprès de France Télécom pour cette durée, à quelques mois de la mise en place d'une concurrence réelle sur la boucle locale, privant ainsi ces clients de la faculté du choix de leur opérateur de boucle locale lorsque cette possibilité leur sera offerte. France Télécom s'est conformée à cette condition. C'est dans le cadre du même avis que l'Autorité s'est prononcée défavorablement sur la création de la Ligne France, qui a donné lieu à un contentieux devant le Conseil de la concurrence (cf. chapitre VIII).

2. Les options tarifaires sur le marché des professionnels et des entreprises

Au cours de l'année 2000, France Télécom a procédé à des modifications des options tarifaires destinées au marché des « professionnels » et des « entreprises ». Ces options s'adressent aux titulaires de contrats Professionnels, Professionnels Présence ou Professionnels Numéris proposés par France Télécom.

Les évolutions engendrées par ces décisions se sont traduites par une diminution du nombre global d'options commercialisées et une modification des taux de remise ou des seuils ouvrant droit à réduction.

Les offres concernées par ces mouvements se répartissent en plusieurs gammes :

- Avantage ;
- Modulance ;
- Avantage Volume ;
- Modulance Multisite ;
- Atout RPV Tarifs.

De façon générale, les options des trois dernières gammes citées s'adressent plus particulièrement aux entreprises disposant de plusieurs établissements, appelées entreprises multisites.

a. L'évolution des offres tarifaires « Avantage » et « Modulance »⁹⁶

La gamme « Avantage » était ciblée sur une clientèle « Professionnelle » dont la consommation téléphonique s'avère en moyenne inférieure à celle des clients « Entreprises ».

La gamme « Modulance » s'adressait principalement aux clients « Entreprise » de France Télécom ayant une consommation relativement élevée et une structure d'entreprise généralement monosite. Les entreprises multisites bénéficient notamment des offres de la gamme « Modulance Multisite ».

France Télécom a déclaré souhaiter simplifier ces offres « Avantage » et « Modulance » en ne maintenant, pour couvrir ces deux catégories d'options qu'une seule gamme refondue. Cette gamme a gardé l'appellation « Avantage » et est destinée à l'ensemble des clients titulaires d'un Contrat Professionnel, Professionnel Présence ou Professionnel Numéris.

⁹⁶ Avis de l'Autorité n° 00-331 en date du 5 avril 2000, mentionné au J.O du 20 juin 2000 p.9255

Ces modifications ont engendré une diminution du nombre d'offres dans la mesure où, sur le créneau considéré, 23 options ont été remplacées par 7.

b. L'évolution des options destinées aux clients multisites

Par une série de décisions tarifaires, France Télécom a procédé à des modifications des gammes « Modulance Multisite » et « Avantage Volume ». D'autres décisions ont entraîné des évolutions de la gamme « Atout RPV Tarifs »

• L'évolution des gammes « Modulance Multisite » et « Avantage Volume »⁹⁷

Les tarifs de base applicables pour les options de ces deux gammes sont celles du réseau général de France Télécom.

Ces options permettent de combiner deux types de réductions :

- des remises accordées au titre du trafic global de l'ensemble du réseau d'un client ;
- des remises propres à chaque site de l'entreprise concernée, en fonction de son type de consommation et de son volume.

France Télécom a décidé de simplifier la gamme « Modulance Multisite » en arrêtant, à compter du 1^{er} octobre 2000, la commercialisation de l'ensemble des options relatives à cette gamme, à l'exception de l'option « Modulance Multisite V3 ». Parallèlement, le seuil minimal de consommation de l'installation principale d'un site donnant droit à réduction dans le cadre de cette option a été abaissé de 5 500 francs hors taxes à 1 500 francs hors taxes par bimestre. Le taux de réduction moyen procuré par cette option est de l'ordre de 23,5 %.

France Télécom a par ailleurs procédé à la création de deux options « Avantage Volume Grand Compte » qui s'adressent plus particulièrement aux entreprises multisites ayant des volumes de trafic élevés. L'une de ces options porte sur le trafic local, l'autre, sur le trafic national, de voisinage et de longue distance, et international.

Cette segmentation est conforme à la position exprimée par l'Autorité dans son avis n° 99-660, en date du 28 juillet 1999.

Pour l'option « Avantage Volume Grand Compte Local », le taux de réduction maximum était de 20 %, la remise moyenne pouvant être alors évaluée à environ 18 %.

Pour l'option « Avantage Volume Grand Compte Longue Distance », les taux de réduction maximaux étaient de 37 % sur le trafic national et de 35 % sur le trafic international. Globalement, la remise moyenne pouvait être évaluée à 34 % pour l'option « Longue Distance ». Dans son avis portant notamment sur la modification du prix des communications émises par les clients titulaires d'un Contrat Professionnel, Professionnel Présence ou Professionnel Numéris⁹⁸, l'Autorité a considéré que les taux de réduction maximaux admissibles consécutivement aux baisses de tarifs envisagées par France Télécom étaient respectivement de 31,4 % sur le trafic national et de 32 % sur le trafic international.

⁹⁷ Avis de l'Autorité n° 00-812 en date du 28 juillet 2000, mentionné au J.O. du 5 septembre 2000 p.13867

⁹⁸ Avis n°00-946 en date du 13 septembre 2000, mentionné au J.O. du 9 novembre 2000 p.17753

France Télécom a, dans un premier temps, commercialisé ces deux options après les avoir mises en conformité avec les dispositions formulées par l'Autorité. Elle a, par la suite, décidé d'en arrêter la commercialisation.⁹⁹

- **L'évolution de la gamme « Atout RPV Tarifs »**

Les offres de la gamme « Atouts RPV tarifs » sont destinées aux entreprises multisites possédant un part importante de trafic interne, écoulé entre les sites.

Jusqu'à la fin de l'année 2000, ces offres reposaient sur une grille de tarifs de base spécifiques pour les communications locales, nationales et internationales, généralement inférieurs à ceux du réseau général de France Télécom.

Deux types de réductions sont accordés par rapport à la tarification de base :

- des remises portant sur le trafic interne (communications entre sites d'un même client) ;
- des remises dépendantes du montant total de la facture du client, dont les niveaux sont différenciés pour chaque type de trafic (local, national et international).

Cette gamme comprenait au début de l'année 2000 trois séries d'options, les offres « Atout RPV tarifs 1, 2, 3 » ; une quatrième offre a été créée en cours d'année, l'option tarifaire « Atout RPV 2000 »¹⁰⁰

En mars 2000, l'Autorité a eu à se prononcer défavorablement sur certains aspects d'une décision tarifaire de France Télécom relative à la modification des options « Atout RPV 1, 2, 3 », au motif qu'ils étaient susceptibles générer un effet de ciseaux tarifaires à l'égard d'opérateurs concurrents.¹⁰¹ Une nouvelle version de tarifs proposée par la suite par France Télécom, a permis de lever ce risque, et a reçu un avis favorable de l'Autorité.¹⁰²

En fin d'année 2000, France Télécom a procédé à une relative simplification de certaines de ces options en ne conservant, pour chacune des versions 1, 2 et 3, qu'une seule grille. Les versions 1 et 2 comportaient en effet auparavant une grille A et une grille B. France Télécom a en outre souhaité aligner les tarifs de base de l'ensemble de la gamme « Atout RPV Tarifs » sur ceux du réseau général et procédé consécutivement à un réajustement des taux de réduction.¹⁰³

3. L'impact des options tarifaires sur le chiffre d'affaire et sur le prix des communications

L'Autorité a effectué une analyse de l'impact des options tarifaires sur le chiffre d'affaires des communications téléphoniques.

L'analyse a porté sur les tarifs de France Télécom, car elle était en 2000 quasiment seule à opérer sur certains types de communications comme les appels locaux et les appels fixes vers mobiles. De plus, son catalogue des tarifs est très riche en options de toutes sortes,

⁹⁹ Avis de l'Autorité n° 00-1268 en date du 29 novembre 2000, mentionné au J.O. du 17 janvier 2001 p.901

¹⁰⁰ Avis de l'Autorité n° 00-812, en date du 28 juillet 2000, mentionné au J.O. du 5 septembre 2000 p.13867

¹⁰¹ Avis de l'Autorité n° 00-192, en date du 1^{er} mars 2000, mentionné au J.O. du 9 juin 2000 p.8758

¹⁰² Avis de l'Autorité n° 00-418, en date du 28 avril 2000, mentionné au J.O. du 20 juin 2000 p.9255

¹⁰³ Avis de l'Autorité n° 00-1361 en date du 20 décembre, mentionné au J.O. du 30 janvier 2001 p.1627

et au delà de l'analyse au cas par cas des décisions tarifaires, il a paru intéressant de porter un jugement global sur l'impact de ces options

a. La méthode

Cette analyse a été faite de deux façons :

- une approche montante à partir des options prises une à une ;
- une approche descendante à partir du chiffre d'affaires global et des volumes estimés.

Cette analyse ayant aussi été conduite pour l'année 1998, les évolutions sont présentées entre cette date et la fin de l'année 2000.

Le marché a été découpé suivant les différentes catégories de demandeurs : résidentiels et professionnels.

b. Principaux résultats

Rapporté à l'ensemble du marché des résidentiels, l'impact des options représente une baisse d'environ 5% du tarif de base.

Le marché professionnel est caractérisé chez France Télécom par les contrats éponymes¹⁰⁴. Les options peuvent être classées en deux catégories : le marché des entreprises monosites, correspondant assez bien aux petites et moyennes entreprises, et le marché des entreprises multisites, généralement de taille plus importante. L'impact des options tarifaires, rapporté au total des clients monosites, représente une baisse de l'ordre de 3% par rapport au tarif de base. Concernant les entreprises multisites, l'impact en volume des options est stable, et correspond à un effet d'environ 2 % par rapport aux tarifs de base.

c. Le marché des résidentiels

Le marché des résidentiels est adressé par les tarifs de France Télécom relevant de l'abonnement dit « principal » et des abonnements associés¹⁰⁵.

- La première option importante est le forfait local. L'offre en elle-même n'a pas évolué en 2000, mais le parc des bénéficiaires a fortement crû entre 1998 et 2000.
- La deuxième option principale est l'option Primaliste qui a évolué en 1999 ; l'abonnement a baissé d'un tiers et le taux de réduction a été porté de 20 % à 25 %. Le parc d'abonnés a aussi fortement crû en deux ans.

La structure tarifaire des options résidentielles est caractérisée par l'importance de l'abonnement. Celui-ci peut prendre la forme d'un montant mensuel donnant droit à des réductions sur les consommations, comme pour « Primaliste », ou la forme d'un forfait, comme le forfait local ou « Libre Cours ». Au total, l'abonnement représente la moitié de la remise brute. Ainsi, ces options sont ciblées sur les plus gros consommateurs, sans doute plus

¹⁰⁴ Contrat Professionnel, Contrat Professionnel Présence et Contrat Professionnel Numéris

¹⁰⁵ Numéris Itoo, Ligne Tchatche, MaLigne Locale et Ligne Surf

sensibles à l'attrait de la concurrence. L'importance de ces abonnements a néanmoins tendance à diminuer. Certaines options voient le montant de leur abonnement baisser plus vite que le tarif de base. Par ailleurs, certaines nouvelles options ne font plus l'objet d'abonnement. C'est le cas de l'option « Plan Gagnant National », bien qu'elle reste très ciblée sur les plus gros consommateurs.

d. Le marché des professionnels

- les entreprises monosites

Les options sont le plus souvent exprimées en pourcentage de réduction par rapport au tarif de base. Ce tarif ayant fortement baissé, le chiffre d'affaires par abonné a été réduit d'environ 30% en deux ans. Généralement, ce phénomène est accompagné d'une révision des seuils donnant droit aux différents niveaux de réduction, de façon à maintenir pour un client donné le taux de réduction effectif.

Etant donné la richesse et la complexité du catalogue de France Télécom, seules les principales options sont présentées ci-après¹⁰⁶.

- Les options « Modulance Global » ont connu trois versions successives et le parc a migré naturellement vers la troisième version, globalement plus intéressante, puis vers l'option « Avantage Global Plus » lorsque celle-ci a été mise en place à l'occasion de la simplification de la gamme en 2000. De façon concomitante à ces migrations, le nombre d'abonnés a très fortement augmenté.
- L'option « Avantage National » était quasi inexistante en 1998, elle est devenue en 2000 la deuxième option après « Avantage Global Plus ».
- « Avantages Partenaires », qui est pour les professionnels l'équivalent de Primaliste pour les résidentiels, a vu son parc d'abonnés doublé depuis 1998.

Une approche globale par le chiffre d'affaires confirme l'ordre de grandeur estimée par l'approche montante.

- Les entreprises multisites

Concernant le segment des entreprises multisites, les options principales sont « Modulance Multisites Global » et « Avantages Partenaires ».

- La remise nette des options de la famille « Modulance Multisite Global » a augmenté en deux ans, par la baisse des montants des abonnements et l'amélioration du taux de pénétration.
- En revanche, les options « Avantages Partenaires », qui ont évolué vers « Atout RPV¹⁰⁷ » ont vu leur impact reculé légèrement.

¹⁰⁶ Voir aussi l'article sur la présentation des décisions tarifaires relatives aux options

¹⁰⁷ Réseau Privé Virtuel

En conclusion les options de l'ensemble des professionnels, monosite et multisites, portent sur des volumes par clients beaucoup plus importants que pour les résidentiels. C'est pourquoi les abonnements ont un impact relatif plus faible sur la remise brut.

Malgré une baisse marquée du tarif de base des communications téléphoniques, les options tarifaires prennent de plus en plus d'importance, principalement par l'augmentation du parc d'abonnés, c'est-à-dire par l'amélioration du taux de pénétration, et, dans une moindre mesure, par l'augmentation du taux de remise.

L'impact plus faible des options pour les professionnels pourrait s'expliquer par un tarif de base plus bas. Cela dénote une stratégie moins discriminante sur ce segment que sur celui des résidentiels.

D. Les services « fixe vers mobile »

Les conditions d'acheminement des communications passées depuis un poste fixe à destination des postes mobiles ont connu des évolutions importantes au cours de l'année 2000.

En effet, depuis le 1^{er} novembre 2000, les tarifs de ces communications relèvent du régime de droit commun de l'interconnexion : France Télécom perçoit un revenu auprès de ses abonnés fixes, revenu qui a vocation à couvrir d'une part la charge de terminaison d'appel mobile, versée par France Télécom à l'opérateur mobile, d'autre part les coûts d'acheminement de l'appel sur le réseau fixe, ainsi que les coûts commerciaux et communs.

Cette évolution est entrée en application par la modification des licences des opérateurs GSM, (SFR, Bouygues Télécom et France Télécom Mobiles), modification consistant à donner la maîtrise des tarifs de détail à l'opérateur fixe tandis qu'ils étaient jusqu'alors du ressort de l'opérateur mobile.

En outre, les tarifs de ces communications, lorsqu'elles sont émises depuis le réseau fixe de France Télécom, sont soumis en tant que ces services relèvent du service universel, à homologation tarifaire des ministres après avis de l'Autorité.

Dans ce cadre, l'Autorité a été conduite à adopter plusieurs avis tarifaires sur des propositions de France Télécom portant sur ces services.

Il convient de préciser que l'Autorité avait préalablement eu l'occasion de se prononcer sur les tarifs des communications à destination des réseaux mobiles des opérateurs Dauphin Télécom (avis défavorable)¹⁰⁸ et Dolphin Télécom¹⁰⁹ (avis favorable) dont les licences ne comportaient pas de disposition spécifique quant à la fixation du tarif de détail, ainsi que sur les tarifs des communications à destination des réseaux de Bouygues Télécom aux Antilles et de France Télécom Mobiles à la Réunion¹¹⁰ (avis favorable).

¹⁰⁸ Avis n°00-538 en date du 9 juin 2000, mentionné au J.O. du 30 septembre 2000 p.15477

¹⁰⁹ Avis n°00-884 en date du 30 août 2000, mentionné au J.O du 7 octobre 2000 p.15933

¹¹⁰ Avis n°00-1120 en date du 25 octobre 2000, mentionné au J.O du 12 décembre 2000 p.19675

Par la suite, l'Autorité a rendu deux avis sur la tarification des communications à destination des réseaux GSM de SFR, France Télécom Mobiles et Bouygues Télécom, l'un consistant à prendre acte du changement de mode de tarification de ces communications¹¹¹ (avis favorable), l'autre portant sur l'évolution des tarifs des communications à destination des réseaux de SFR et de France Télécom Mobiles¹¹² (avis favorable).

Dans le cadre de ses avis tarifaires, l'Autorité examine le niveau des tarifs de détail proposés par France Télécom, en s'assurant de leur compatibilité avec le cadre réglementaire des télécommunications et avec les règles de concurrence.

L'Autorité veille également à ce que les évolutions des charges de terminaison d'appel des opérateurs mobiles soient correctement restituées dans les tarifs appliqués au client final : ainsi, par une décision¹¹³ en date du 13 octobre 2000, sur un différend entre MFS Communications et France Télécom Mobiles l'Autorité a fixé le niveau de la charge de terminaison d'appel de cette dernière à 1,26 franc hors taxes par minute, au-delà de la première minute indivisible, décision à la suite de laquelle SFR a également procédé à une baisse de sa terminaison d'appel. Prenant en compte ces évolutions, France Télécom a proposé une baisse de ses tarifs de détail à destination des réseaux de France Télécom Mobiles et de SFR, sur laquelle l'Autorité s'est prononcée par son avis du 10 janvier 2001.

De manière générale, les appels fixes vers mobiles s'insèrent désormais dans un dispositif de régulation équilibré dans lequel :

- la préservation du caractère non excessif des tarifs est encadrée par les obligations particulières pesant sur le niveau des charges de terminaison, pour deux opérateurs mobiles, SFR et France Télécom Mobiles qui, exerçant une influence significative sur le marché de l'interconnexion, sont soumis au principe de l'orientation vers les coûts ;
- l'exercice de la concurrence par la mise en place, depuis le 1^{er} novembre 2000, de la sélection du transporteur pour les appels fixe vers mobile institue une pression concurrentielle pour inciter France Télécom à orienter sa part de rémunération vers les coûts ; cette concurrence s'est manifestée par l'apparition d'offres alternatives de plusieurs opérateurs longue distance concurrents ;
- le contrôle tarifaire *a priori* exercé sur les tarifs de France Télécom permet de prévenir les risques de prédation et de ciseau tarifaire à l'encontre des opérateurs concurrents ; il est à cet égard comparable dans ses modalités à celui exercé sur les communications longue distance.

E. Les liaisons louées

Les liaisons louées fournies par France Télécom sont un élément structurant du marché des télécommunications. En effet, bien qu'elles ne représentent qu'un chiffre d'affaires modeste par rapport au chiffre d'affaires global de France Télécom (7,3 milliards de francs en 1999 pour un chiffre d'affaires réalisé en France de 141,55 milliards de francs –

¹¹¹ Avis n°00-1142 en date du 25 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

¹¹² Avis n°01-49 en date du 10 janvier 2001, mentionné au J.O. ; du 3 mars 2001 p.3516

¹¹³ Décision n°00-1092 en date du 13 octobre 2000, publiée au J.O. du 10 décembre 2000 p.19612

source FT, résultats 1999), elles constituent à la fois un service pour le client final et un service intermédiaire qu'utilisent les opérateurs alternatifs, notamment pour relier les sites de leur clients à leurs propre réseau ou installations.

De façon traditionnelle, France Télécom modifie le prix de ses offres de liaisons louées dans le courant de l'automne pour une application des nouveaux tarifs au 1^{er} janvier. Au cours des années précédentes, l'Autorité avait relevé dans ses avis deux éléments importants qui avaient pu la conduire à émettre des réserves quant aux tarifs proposés :

- d'une part une impossibilité, pour l'Autorité, à contrôler le respect du principe d'orientation des tarifs des liaisons louées vers les coûts, principe issu de la directive 92-44/CEE du 5 juin 1992, modifiée par la directive 97/51/CE du 6 octobre 1997, compte tenu d'un manque de précision dans le système de comptabilité analytique de France Télécom, notamment en ce qui concerne l'affectation des coûts par classe de débit et par classe de distance.

L'audit prévu à l'article 18 du cahier des charges de France Télécom approuvé par le décret n° 96-1225 du 27 décembre 1996, afin de vérifier notamment le respect du principe d'orientation des tarifs vers les coûts, a été réalisé en 2000 pour les comptes de 1998, comptes sur lesquels l'auditeur (le cabinet Arthur Andersen) a établi une attestation de conformité. Toutefois, s'agissant des liaisons louées, le compte correspondant porte sur leur ensemble : il ne permet donc pas d'isoler les coûts et les revenus par classe de débit ou de distance.

Fin 2000, France Télécom a fait réaliser une étude à caractère d'audit par le même cabinet portant sur les liaisons à 64 kbit/s et à 2 Mbit/s, par classe de distance, qui a validé la méthode utilisée par France Télécom pour effectuer l'allocation des coûts de ces liaisons au sein du compte « liaisons louées » issue de l'audit réglementaire.

Toutefois, à ce stade, une étude comparable n'a pas été menée pour les liaisons à 34 Mbit/s et 155 Mbit/s.

- d'autre part, des tarifs pour les liaisons de courte distance proportionnellement élevés par rapport aux liaisons d'une même catégorie de longue distance, ce qui peut constituer une barrière à l'entrée pour les opérateurs alternatifs sur le marché des liaisons louées de longue distance, lorsque ces liaisons de courte distance assurent le raccordement des sites du client au réseau de l'opérateur alternatif.

Les tarifs proposés par France Télécom pour 2001 apportent des améliorations certaines par rapport à la situation antérieure.

1. Les liaisons analogiques et numériques à bas et moyen débit (jusqu'à 2 Mbit/s)

En ce qui concerne les liaisons analogiques et numériques jusqu'à 2 Mbit/s, les baisses de prix proposées par France Télécom se concentrent sur les liaisons d'une capacité supérieures 64 kbit/s.

Des comparaisons internationales réalisées par l'Autorité, en fonction des classes de débit et des classes de distance, il ressort que le positionnement tarifaire de France Télécom

est pour les liaisons à 64 kbit/s, dans la moyenne des pays étudiés et pour les liaisons à 2 Mbit/s, dans le bas de la moyenne des pays étudiés, pour toutes les distances.

L'Autorité a également effectué une analyse sur l'évolution du panier moyen (frais d'accès et abonnement) pour deux types de liaisons numériques nationales représentatives : les liaisons louées à 128 kbit/s et les liaisons louées à 2 Mbit/s. Elle constate que les prix ont baissé en moyenne, sur la période 1997-2001, de 45 % pour les liaisons louées à 128 kbit/s et de 42 % pour les liaisons louées à 2 Mbit/s.

En ce qui concerne les coûts, France Télécom a communiqué des comptes prévisionnels établis par classes de distance, comme le lui avait demandé l'Autorité dans son avis¹¹⁴ du 5 novembre 1999, ce qui permet une meilleure appréciation de l'orientation vers les coûts des tarifs des liaisons louées. Toutefois :

- la méthode par laquelle France Télécom alloue les coûts par classe de distance n'a pas été examinée par l'Autorité ; la méthode employée par France Télécom fait actuellement l'objet d'une revue par un cabinet indépendant ;
- les valorisations employées pour établir les comptes prévisionnels 2001 n'ont pas été auditées. L'Autorité a demandé à France Télécom que les comptes d'exploitation prévisionnels 2001 communiqués dans le cadre de la présente décision tarifaire fassent l'objet d'une revue, à caractère d'audit, par un cabinet indépendant.

Sur la base des informations fournies, l'Autorité constate que les tarifs proposés restent globalement supérieurs aux coûts complets tels que présentés par France Télécom. Les recettes que France Télécom dégage sur les liaisons louées numériques, notamment les liaisons louées à bas débits, à 64 kbit/s, à 128 kbit/s et à 2 Mbit/s, devraient lui permettre de mettre en œuvre des baisses de prix plus importantes que celles proposées.

L'Autorité a considéré que, malgré ces éléments, les baisses tarifaires proposées étaient bénéfiques aux clients et a émis un avis favorable sur ces nouveaux tarifs¹¹⁵.

2. Les liaisons à haut débit (34 Mbit/s et 155 Mbit/s)

Pour ces deux catégories de liaisons, France Télécom a proposé des baisses fortement différenciées selon les zones géographiques notamment pour les liaisons les plus courtes (de 0 à 30 kilomètres), cette différenciation (déperéquation tarifaire résultant des tarifs les plus bas dans certaines zones et de l'orientation vers les coûts) étant compatible avec la réglementation des télécommunications en vigueur ainsi qu'avec le droit commun de la concurrence

On observe également que la baisse des tarifs est particulièrement sensible dans les zones où la concurrence a commencé à se développer, ce qui correspond, de manière générale, aux effets attendus de l'ouverture à la concurrence d'un marché.

¹¹⁴ Avis n°99-967 en date du 5 novembre 1999, mentionné au J.O. du 25 février 2000 p.2963

¹¹⁵ Avis n°00-1113 en date du 20 octobre 2000, mentionné au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

Toutefois, compte tenu de l'obligation du respect du principe d'orientation des tarifs vers les coûts à laquelle France Télécom est tenue, l'Autorité considère que cette différenciation des tarifs doit être la résultante d'une différence corrélative des coûts.

Au terme des comparaisons internationales réalisées par l'Autorité sur la base du prix le plus bas pratiqué dans chaque pays¹¹⁶, en fonction des classes de débit et des zones géographiques, le positionnement tarifaire de France Télécom est le suivant :

Ile de France

Prix minima pour 10 km	Base 100 : abonnement mensuel de France Télécom en 2001							
	France Télécom	Telecom Italia	Belgacom	Telefonica	BT	Deutsche Telekom	Tele Danmark	Telia AB
34 Mbit/s	100	226	216	164	125	98	80	59
155 Mbit/s	100	339	-	-	355	74	-	-

Autres régions

Prix minima pour 50 km	Base 100 : prix de l'abonnement mensuel de France Télécom en 2001							
	France Télécom	Telecom Italia	Belgacom	Telefonica	BT	Deutsche Telekom	Tele Danmark	Telia AB
34 Mbit/s	100	168	164	133	70	82	72	28
155 Mbit/s	100	302	-	-	-	71	-	-

Ainsi, peut-on constater que ces mesures placent les tarifs les plus bas proposés par France Télécom dans la moyenne des opérateurs européens pratiquant les meilleurs prix : la baisse portant notamment sur les liaisons de courte distance n'est pas incohérente avec la pratique des opérateurs les plus efficaces en Europe. L'Autorité regrette cependant que les baisses les plus substantielles pour les liaisons les plus courtes soient limitées à l'Ile de France.

La question de la corrélation des coûts et des prix selon les zones donnera lieu à une analyse ultérieure de l'Autorité, en fonction des travaux qui se poursuivent sur la comptabilité des liaisons louées de France Télécom.

Compte tenu du caractère bénéfique de ces propositions tarifaires pour les clients, l'Autorité a émis un avis favorable sur ces nouveaux tarifs¹¹⁷.

F. L'accès à Internet

L'Autorité s'est prononcée à plusieurs reprises sur des propositions tarifaires de France Télécom relatives à l'accès à Internet sous ses deux formes, Internet dit à bas débit via le réseau commuté et Internet à haut débit par les technologies DSL.

¹¹⁶ L'Autorité a établi une comparaison des prix de détail des liaisons louées à 34 Mbits/s et liaisons louées à 155 Mbits/s proposés par l'opérateur historique dans différents pays ; cette comparaison ne prend pas en compte les frais d'accès au réseau. Elle se révèle complexe du fait que les tarifs des liaisons louées varient selon les opérateurs en fonction de différents éléments, tels que, notamment la distance de raccordement de l'extrémité de la liaison à l'autocommutateur, le raccordement au même autocommutateur des extrémité de la liaison, la situation géographique de la liaison (zone dense ou non dense). C'est pourquoi l'Autorité a choisi de retenir le prix minimum pratiqué par chaque opérateur

¹¹⁷ Avis n°01-48 en date du 10 janvier 2001, mentionné au J.O. du 6 mars 2001 p.3516

1. L'internet commuté

Il convient en premier lieu de rappeler les différentes prestations mises en œuvre pour la fourniture du service d'accès à Internet sur le réseau commuté et d'identifier ceux qui font l'objet d'un contrôle tarifaire *ex ante* par l'homologation.

Au niveau de l'accès local, l'opérateur de boucle locale (France Télécom dans la majorité des cas à ce stade) réalise la collecte du trafic, et le livre le cas échéant à un opérateur tiers au niveau de son point d'interconnexion au réseau de France Télécom ; l'opérateur tiers paie à France Télécom le tarif d'interconnexion fixé dans le cadre du catalogue d'interconnexion approuvé par l'Autorité.

La collecte du trafic est ensuite réalisée par France Télécom ou par un opérateur tiers depuis son point de présence jusqu'au(x) point(s) de raccordement d'un fournisseur d'accès à Internet (serveurs). Cette prestation de collecte de trafic donne lieu, selon les cas, à versement du FAI au profit de l'opérateur et/ou à versement de l'opérateur au profit du FAI selon le volume de trafic généré par ce dernier. Le tarif de cette prestation, lorsqu'elle est réalisée par France Télécom n'est pas soumise à homologation tarifaire ; les ministres concernés ont en effet considéré, au mois d'octobre 1999, que le marché considéré étant émergent, France Télécom ne pouvait être considéré comme détenant une position justifiant ce contrôle. Ces tarifs de collecte sont néanmoins portés à la connaissance de l'Autorité pour information ; au cours de l'année 2000, plusieurs baisses ont ainsi été appliquées par France Télécom, en janvier et en avril 2000. La situation de ce marché de collecte est caractérisée par une concurrence effective de la part des opérateurs tiers disposant d'un réseau longue distance, sur la base duquel ils peuvent proposer des offres alternatives aux fournisseurs d'accès à Internet. Au cours de l'année 2000, l'évolution du marché de la collecte Internet n'a pas rendu nécessaire l'application d'un contrôle sur les tarifs appliqués par France Télécom pour ce type de prestation.

Enfin, la fourniture de la connectivité Internet est prise en charge par le fournisseur d'accès à Internet qui pour se faire fait appel à des opérateurs disposant de backbones IP paneuropéens et mondiaux et qui échangent leur trafic avec des opérateurs pairs. Les conditions économiques correspondantes sont fixées contractuellement par les opérateurs dans le cadre d'accords dits de *peering*.

L'ensemble de ces prestations intervient dans la fixation du prix des communications d'accès à Internet, facturé au client :

- soit par France Télécom sur la base de ses propres tarifs de détail, pour son propre compte ou pour celui d'un opérateur tiers interconnecté à son réseau (dans le cadre d'une prestation de facturation pour compte de tiers de la part de France Télécom) ; ces tarifs sont homologués, compte tenu notamment de la situation de France Télécom sur le marché de l'accès local ; le prix de ces communications, lorsqu'elles sont acheminées via des numéros non géographiques de type 0860, a été, jusqu'au mouvement tarifaire intervenu à la fin du mois de février 2001, identique à celui des communications locales ; depuis cette date, France Télécom applique une tarification spécifique pour les communications Internet, de 14 centimes au-delà du crédit temps sans modulation horaire, disposition sur laquelle l'Autorité s'est prononcée favorablement¹¹⁸ ; ces communications font en sus

¹¹⁸ Avis n°00-165 en date du 9 février 2001

l'objet d'options tarifaires telles que Primaliste Internet¹¹⁹ (avis défavorable), Ligne Surf¹²⁰ (avis favorable) ; par ailleurs, ces communications peuvent être facturées sur la base d'un prix supérieur au prix d'une communication locale, dans le cas où elles sont acheminées via des numéros de la tranche 0868 ; une proposition tarifaire de ce type a été soumise par France Télécom, sur laquelle l'Autorité a rendu un avis défavorable, en raison de l'absence d'offre de facturation pour compte de tiers de la part de France Télécom pour ces numéros¹²¹ ;

- soit directement par le fournisseur d'accès à Internet sur la base de tarifs fixés librement par ce dernier (forfaits de communications en particulier) ; la plupart des fournisseurs d'accès à Internet proposent des forfaits de ce type, qui ont connu au cours de l'année 2000 une croissance importante ; ainsi, à la fin de l'année 2000, ces offres représentaient plus de 50 % du trafic total d'accès à Internet (y compris Wanadoo).

2. L'Internet à haut débit et les technologies DSL

Les services d'accès à Internet à haut débit par les technologies DSL ont été lancés par France Télécom à la fin de l'année 1999 (service Netissimo) ; à cette date, plusieurs ISP, raccordés au réseau de France Télécom par le biais d'une offre d'accès site Turbo IP ont pu lancer la commercialisation d'abonnements ADSL.

Durant l'année 2000, les services fournis par France Télécom reposant sur ces technologies ont connu deux évolutions principales, relatives d'une part aux frais d'installation du service Netissimo, d'autre part au service Turbo DSL.

Les prix du service Netissimo de France Télécom comprenaient, au moment de leur homologation, des frais d'accès au service d'environ 770 francs toutes taxes comprises pour Netissimo 1 et 990 francs hors taxes pour Netissimo 2. Ce prix comprenait l'installation chez le client du filtre, la fourniture du Kit Netissimo, et la vérification du bon fonctionnement de la connexion ADSL. Au cours de l'année 2000, France Télécom a proposé d'introduire un nouveau tarif d'accès au service d'environ 420 francs toutes taxes comprises ne comprenant pas l'installation des équipements et donc le déplacement d'un technicien. L'Autorité a rendu un avis favorable sur cette proposition¹²².

Cette évolution tarifaire a été introduite en vue notamment de commercialiser des offres ADSL "prêtes à l'emploi" qui ne nécessitent pas de déplacement d'un technicien chez le client final. C'est à la suite de cette évolution que des offres sous forme de "packs" ont pu être commercialisées par certains fournisseurs d'accès à Internet (Wanadoo et Club-Internet en particulier) ; pour bâtir ces offres, les FAI ont recours à une offre de revente de Netissimo de la part de France Télécom : ils s'acquittent ainsi de frais d'accès au service et d'un abonnement Netissimo sur la base du prix public remisé, et revendent l'ensemble de la prestation à leurs clients ainsi que le modem ADSL qu'ils fournissent eux-mêmes.

L'autre évolution intervenue en 2000 sur les offres utilisant les technologies DSL concerne l'offre dite Turbo DSL de France Télécom ; cette offre, expérimentée par France

¹¹⁹ Avis n°00-973 en date du 22 septembre, publié au J.O. du 9 novembre 2000 p.17754

¹²⁰ Avis n°00-1026 en date du 4 octobre, publié au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

¹²¹ Avis n°00-552 en date du 20 septembre 2000, publié au J.O. du 9 novembre 2000 p.17754

¹²² Avis n°00-1005 en date du 4 octobre 2000, publié au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

Télécom sous le nom de Turbo LL (cf. avis¹²³ du 7 juillet 1999) jusqu'au 31 décembre 1999 a été généralisée au cours de l'année 2000. L'offre Turbo DSL est un service s'adressant aux entreprises et aux opérateurs de télécommunications et consistant en une prestation de transport de données en mode ATM, entre un site central du client et des sites extrémités situés sur une même plaque ADSL (niveau départemental), raccordés au réseau local sur la base de lignes ADSL incluses dans l'offre. Plusieurs évolutions tarifaires et techniques ont été proposées par France Télécom pour la généralisation de ce service.

Parmi ces évolutions, France Télécom proposait d'inclure l'offre Turbo DSL dans le périmètre d'une offre de réduction au volume s'appliquant à l'ensemble du chiffre d'affaires d'un client correspondant aux liaisons louées. De manière générale, l'Autorité a considéré que la généralisation par France Télécom d'un service basé sur les technologies DSL, alors même que les conditions permettant l'exercice d'une concurrence sur ce marché n'étaient pas définies et que plusieurs procédures contentieuses étaient en cours devant le Conseil de la concurrence et devant l'Autorité, posait problème ; au surplus, le couplage tarifaire proposé par France Télécom entre ce service et les liaisons louées du client était contraire aux règles de concurrence. Pour ces raisons, l'Autorité a rendu un avis défavorable sur la proposition de France Télécom¹²⁴ ; après que France Télécom en eut modifié les termes, l'offre a été homologuée par les ministres en juillet 2000.

¹²³ Avis n°00-582 en date du 7 juillet 1999, publié au J.O. du 23 septembre 1999 p.14205

¹²⁴ Avis n°00-378 en date du 18 avril 2000, publié au J.O. du 20 juin 2000 p.9255

CHAPITRE VIII : LES RELATIONS AVEC LE CONSEIL DE LA CONCURRENCE

Le code des postes et télécommunications prévoit un système de saisines réciproques entre l'Autorité et le Conseil de la concurrence :

- d'une part le Conseil de la concurrence communique à l'Autorité toute saisine entrant dans le champ de compétence de cette dernière, qu'il s'agisse de demande d'avis ou à titre contentieux ;
- d'autre part, le Président de l'Autorité saisit le Conseil des abus de position dominante ou des ententes dont il pourrait avoir connaissance et peut également le saisir pour avis de toute demande relevant de sa compétence ;
- enfin, l'Autorité sollicite l'avis du Conseil avant de désigner les opérateurs exerçant une influence significative sur le marché.

Sur l'année 2000, l'Autorité a rendu neuf avis au Conseil sur des saisines contentieuses.

Dans le même temps, l'Autorité a saisi le Conseil à deux reprises pour avis relatifs à la désignation des opérateurs exerçant une influence significative sur le marché (voir chapitre 4, paragraphe 1). Pour la première fois en 2000, l'Autorité a également saisi à deux reprises le Conseil pour abus de position dominante.

Les avis de l'Autorité au Conseil et les saisines du Conseil par l'Autorité demeurent confidentiels tant que celui-ci ne s'est pas prononcé publiquement sur les affaires concernées, soit au fond, par l'adoption de mesures conservatoires. En effet, la procédure devant le Conseil est secrète, de façon à respecter les principes d'un procès équitable. Le fait de rendre publics des avis ou des saisines de l'Autorité sur les affaires en cours pourrait être considéré comme une violation de ce secret, susceptible d'entraîner une annulation des procédures engagées.

Cependant, deux saisines accompagnées de demande de mesures conservatoires ont donné lieu à une décision publique en 2000 : il peut donc en être fait état.

1. L'avis de l'Autorité au Conseil relatif au verrouillage des terminaux mobiles pour l'accès aux services WAP¹²⁵

La société WAPPUP, entreprise nouvellement créée dans le secteur de l'accès à des services de type Internet grâce au protocole WAP a saisi le Conseil de la concurrence le 17 mai 2000 à l'encontre des pratiques mises en œuvre par France Télécom dans la fourniture et la commercialisation de services WAP ; elle a élargi sa saisine le 27 juillet 2000 à l'encontre de SFR pour des pratiques similaires. Cette saisine était accompagnée d'une demande de mesures conservatoires.

¹²⁵ Décision 00-MC-17 du 7 novembre 2000, publiée au BOCCRF du 30 décembre 2000 p.847

Précédemment saisi par WAPPUP, le Tribunal de commerce (ordonnance du 30 mai 2000) avait interdit à France Télécom, sous astreinte, « *de commercialiser des téléphones qui d'une part n'indiqueraient pas clairement la préprogrammation du numéro du fournisseur d'accès à Internet de France Télécom et d'autre part ne comporteraient pas la possibilité, clairement indiquée, de remplacer ce numéro par celui d'un autre fournisseur d'accès à Internet au gré de l'utilisateur, moyennant quelques manœuvres simples* », jusqu'au 30 septembre 2000.

WAPPUP estimant que cette interdiction était mal respectée par France Télécom avait saisi la Cour d'appel de Paris qui, par un arrêt du 13 juillet 2000 a rejeté sa demande, mais elle a prolongé l'interdiction de commercialisation de tels terminaux jusqu'à ce que le Conseil de la concurrence se soit prononcé au fond.

Outre une saisine au fond, la société WAPPUP réitérait au Conseil une demande similaire, à titre de mesures conservatoires, à savoir l'interdiction de commercialisation de terminaux verrouillés. Une telle demande portait sur l'ensemble des terminaux commercialisés par France Télécom et SFR. Elle estimait en effet que les procédures de déverrouillage puis de reparamétrage des terminaux étaient trop complexes pour être facilement exécutées par un utilisateur.

Le principal grief invoqué par WAPPUP dans sa saisine porte sur le fait que :

- à partir des terminaux commercialisés en coffret par France Télécom et SFR, seuls les portails respectifs des opérateurs eux-mêmes peuvent être joints directement, les terminaux étant préprogrammés sur un accès donné ;
- les mécanismes d'annulation de la programmation et de reprogrammation du terminal vers un autre portail, à mettre en œuvre par l'utilisateur, sont longues, complexes et coûteuses, même après l'injonction prononcée par le Tribunal de commerce en date du 30 mai 2000.

A. L'avis de l'Autorité n° 00-948 du 15 septembre 2000

L'Autorité a indiqué que le verrouillage mis en cause par WAPPUP pouvait effectivement être introduit à plusieurs niveaux dans le mécanisme de fourniture (terminal, passerelle réseau) et peut prendre plusieurs formes (techniques, économiques).

D'une façon générale, l'Autorité a estimé que le marché des services Wap sur réseau GSM constitue une phase d'apprentissage pour le consommateur mais également pour les opérateurs mobiles et les fournisseurs de services, avant l'évolution des réseaux mobiles vers le GPRS et les réseaux de 3^{ème} génération (UMTS).

L'opérateur mobile capitalise sur sa base d'abonnés pour le déploiement de ses premiers services de type Internet basés sur le protocole WAP. La fidélisation du client et la croissance de son revenu moyen par abonné sont deux objectifs majeurs du développement des futurs services. Dans la logique de l'Internet, une prise de position anticipée sur ce marché émergent est une condition nécessaire, même si elle n'est pas suffisante, pour le succès du service sur le long terme.

Une fois le bouquet de services (portail) installé sur le marché et reconnu du client, le contenu et les services qui y sont fédérés évolueront en fonction des performances des terminaux et du réseau (migration vers de plus haut débit avec le GPRS, l'UMTS). Le client, quant à lui, sera déjà fidélisé et connaîtra le bouquet de services. Selon certaines sources, émanant notamment de constructeurs, près de 70 % des abonnés ne modifieraient pas la page d'accueil de leur téléphone mobile, même s'ils en avaient la possibilité.

Grâce à la possibilité de multiples points de verrouillage, l'opérateur mobile est en mesure d'installer un goulet d'étranglement lui permettant de mettre en avant sa page d'accueil et son propre bouquet des services, et d'interdire l'accès aux services d'autres fournisseurs, ou de le rendre très mal aisé.

Du fait de ces enjeux sous-jacents, l'Autorité a estimé qu'il était important de fixer dès à présent les règles pour assurer le respect d'une concurrence loyale, dans l'immédiat et dans le long terme, notamment entre les opérateurs mobiles propriétaires du réseau et les fournisseurs de services indépendants (services d'accès et/ou de contenu).

L'Autorité a ensuite conduit son analyse au regard des notions d'abus de position dominante et d'ententes prohibées (article L. 420-1 et L. 420-2 du Livre IV du code de commerce, anciennement articles 7 et 8 de l'ordonnance du 1^{er} décembre 1986).

1. Analyse au regard de la notion d'abus de position dominante

Si le Conseil reconnaissait que France Télécom seule ou France Télécom et SFR collectivement détiennent une position dominante sur le marché de l'accès au service de type Internet à partir des réseaux mobiles, certaines pratiques mises en cause, notamment la préprogrammation des terminaux et les difficultés de reprogrammation vers d'autres fournisseurs de services, pourraient constituer un abus :

- en effet, ces pratiques élèvent des barrières techniques et économiques à l'entrée des fournisseurs de services indépendants des opérateurs dans la mesure où elles rendent difficilement réalisable le libre choix par le consommateur d'un fournisseur de services Wap autre que celui de l'opérateur mobile ;
- en particulier, le fait que les terminaux commercialisés en coffret ne soient pas compatibles avec le téléchargement à distance des paramètres de services (technologie dite « OTAP ») pourrait également constituer une pratique prohibée si elle se révélait systématique ou expressément prévue dans le cahier des charges imposé par les opérateurs aux constructeurs.
- une entreprise peut également abuser de sa position dominante du fait de « l'état de dépendance économique dans lequel se trouvent, à son égard, une entreprise cliente ou fournisseur qui ne dispose pas de solution équivalente ». Or, les constructeurs qui veulent se positionner significativement sur le marché des terminaux Wap en France doivent répondre aux obligations fixées par les opérateurs mobiles dans leurs cahiers des charges, compte tenu de la proportion de terminaux commercialisés en coffrets (entre 90 % et 70 % des terminaux), sauf à se voir fermer une partie substantielle du marché français.

L'examen par le Conseil de ces cahiers des charges pourrait être déterminant sur le caractère volontaire ou fortuit de certaines pratiques mises en œuvre par les opérateurs.

2. Analyse au regard de la notion d'entente

L'Autorité a estimé que les opérateurs mobiles adoptent de façon constante des comportements parallèles tels que simlocking, tarification au forfait des abonnements et des communications, conditions de résiliation des contrats, subventionnement des terminaux, niveau élevé des appels fixes vers mobile. Le mode de fourniture des services Wap en constitue un nouvel exemple, tout du moins dans le cas de France Télécom et de SFR.

De tels comportements parallèles pourraient être constitutifs d'une entente prohibée, qui peuvent prendre la forme « *d'actions concertée, conventions, ententes expresses ou tacites ou coalition* ». En l'occurrence, il semble que ces comportements parallèles résultent davantage d'une entente tacite que d'accords exprès.

Le Conseil pourrait évaluer, au regard de sa jurisprudence et de celle des autorités européennes de concurrence, si ces parallélismes constants, et notamment le parallélisme observé dans la fourniture des services Wap, peuvent, même en l'absence de preuves explicites, être constitutifs d'une entente horizontale.

En outre, la commande et la livraison massives de terminaux préprogrammés, pourraient également être constitutives d'ententes verticales entre les opérateurs et les constructeurs.

Cette pratique, résultant de cahiers des charges spécifiques à chaque opérateur et de contrats de production conclus entre opérateurs et constructeurs pourrait avoir les effets suivants :

- « *limiter ou contrôler la production, les débouchés, les investissements ou le progrès technique* »: du fait de leur importance, il n'est pas impossible que les commandes des opérateurs mobiles ne permettent pas aux constructeurs de terminaux titulaires de ces contrats exclusifs de disposer de capacité de production suffisante pour mettre sur le marché des terminaux « généralistes », compatibles avec les équipements des fournisseurs de services indépendants ;
- « *répartir les marchés et les sources d'approvisionnement* » : du fait de la grande majorité des terminaux vendus sous forme de coffret opérateurs en France, les constructeurs qui refuseraient de se plier aux cahiers des charges exclusifs des opérateurs risqueraient de se voir exclus, *de facto*, du marché français des terminaux mobiles.

L'Autorité a estimé qu'une telle situation serait extrêmement dommageable pour l'évolution du marché français de l'accès à Internet par les réseaux mobiles et contraire à l'exercice d'une concurrence loyale non seulement entre les opérateurs et les fournisseurs de services mais également entre les constructeurs.

B. La décision du Conseil de la concurrence

Les mesures conservatoires « *ne peuvent intervenir que si la pratique dénoncée porte une atteinte grave et immédiate à l'économie générale, à celle du secteur intéressé, à l'intérêt des consommateurs ou à l'entreprise plaignante* » (article L. 464-1 du Livre IV du code de commerce).

Le Conseil n'a pas répondu favorablement à la demande de mesures conservatoire de la société WAPPUP, considérant :

- d'une part que cette interdiction était déjà en vigueur jusqu'à ce que le Conseil se prononce au fond sur cette saisine, de par l'arrêt de la Cour d'appel de Paris ;
- d'autre part que France Télécom et SFR s'était engagées au cours de la séance à ne plus passer de commande auprès des constructeurs pour des terminaux verrouillés ;
- enfin que la société WAPPUP ne pouvait prétendre subir une atteinte grave et immédiate à son activité, compte tenu du fait que cette activité n'avait pas encore commencé fin juillet 2000.

En revanche, le Conseil a décidé de poursuivre l'affaire au fond, « *considérant qu'il ne peut être exclu (...) que les clauses relatives au « waplockage » des terminaux, introduites dans les cahiers des charges qui les lient aux constructeurs par les sociétés France Télécom Mobiles et SFR, aient pour objet ou pour effet de limiter l'accès au marché de la fourniture d'accès à Internet mobile par des fournisseurs d'accès concurrents et de restreindre l'accès au marché des contenus et qu'en (...) commercialisant des appareils non dotés de la technologie OTAP, ces opérateurs ont mis en œuvre des pratiques prohibées par les dispositions des articles L. 420-1 ou L. 420-2 du Livre IV du code de commerce.* »

2. La saisine du Conseil par l'Autorité sur le projet de Forfait « Ligne France » de France Télécom

Par une décision du 5 décembre 2000, le Conseil de la concurrence, saisi par l'Autorité, a prononcé des mesures conservatoires au sujet de l'offre Ligne France de France Télécom.

A. Le contexte

Cette offre de France Télécom se présentait sous la forme d'une offre globale, comprenant notamment l'abonnement à la ligne téléphonique ainsi qu'un forfait de communications locales et nationales longue distance.

France Télécom avait annoncé le 2 octobre la commercialisation de cette offre pour les clients résidentiels, pour le début de novembre, alors même que la procédure d'homologation était en cours. Dans son avis intervenu le 4 octobre 2000¹²⁶, l'Autorité s'était prononcée défavorablement sur cette offre, compte tenu de son caractère anticoncurrentiel.

¹²⁶ Avis n°00-1026 en date du 4 octobre 2000, publié au J.O. du 12 décembre 2000 p.19675

L'Autorité a considéré en effet que le couplage au sein d'une offre tarifaire des communications nationales, pour lesquelles la concurrence existe, et de communications locales, pour lesquelles France Télécom demeure aujourd'hui en situation de monopole de fait porte atteinte à la concurrence : l'apparente simplicité de cette offre, que seule France Télécom est en mesure d'offrir aujourd'hui, lui aurait permis de capter par avance une part importante de la clientèle, au détriment des opérateurs concurrents.

A la suite de cet avis, le Secrétaire d'Etat à l'industrie a, le 5 octobre, demandé à France Télécom de suspendre cette offre et par ailleurs annoncé qu'il saisissait le Conseil de la concurrence pour avis consultatif.

A la suite de cette annonce, France Télécom n'ayant pas indiqué officiellement son intention de renoncer à la mise sur le marché de cette offre, l'Autorité a, le 18 octobre, saisi le Conseil de la concurrence, conformément à l'article L.36-10 du code des postes et télécommunications. Cette saisine était en outre assortie d'une demande de mesures conservatoires tendant à ce que le Conseil suspende l'offre tant que les opérateurs concurrents ne seront pas effectivement en mesure de proposer des offres alternatives.

B. La décision n° MC-00-19 du Conseil de la concurrence¹²⁷

Le Conseil a conforté en tout point l'analyse de l'Autorité, développée dans le cadre de son avis tarifaire, ainsi que les motivations qui l'avaient conduite à saisir le Conseil.

Affirmant sans ambiguïté la compétence de l'Autorité à solliciter le prononcé par le Conseil de mesures conservatoires, ce dernier a enjoint à France Télécom *“de suspendre son offre forfaitaire Ligne France, jusqu'à la mise en place effective des conditions permettant aux opérateurs tiers de proposer, s'ils le souhaitent, des offres alternatives”*.

Ce faisant, le Conseil a considéré que l'intention, exprimée publiquement par France Télécom de commercialiser ces offres, en dépit de l'avis défavorable de l'Autorité et de la demande du Secrétaire d'Etat à l'industrie, témoigne de l'existence d'une pratique pouvant être anticoncurrentielle.

Cette pratique, pour le Conseil, porte atteinte gravement au secteur, notamment en ce qu'elle intervient *“juste avant le moment où l'ouverture attendue de la concurrence sur la boucle locale, notamment par le biais du dégroupage, va permettre aux nouveaux entrants de concurrencer de manière plus frontale et plus complète France Télécom”*.

Sur le fond, le Conseil a rejeté le moyen de défense de France Télécom basé sur le fait que ce couplage ne comportait aucun avantage tarifaire particulier au client par rapport à la combinaison d'autres options tarifaires existantes. Pour le Conseil, *“il n'en reste pas moins que la commercialisation de cette formule forfaitaire combinée est destinée à attirer des consommateurs soit parce que, mal informés, ils croient que la formule est attractive financièrement, soit parce qu'ils sont sensibles à son apparente simplicité”*.

¹²⁷ Décision MC-00-19 du Conseil de la Concurrence en date du 5 décembre 2000 relative aux forfaits « ligne France » de France Télécom et ordonnant des mesures conservatoires.

Compte tenu, par ailleurs, de l'incapacité, dans les conditions actuelles du marché, des opérateurs concurrents à proposer des offres comparables, le Conseil a estimé que la Ligne France pouvait constituer une pratique ayant *"pour objet ou pour effet de ralentir l'ouverture à la concurrence de la téléphonie locale tout en faussant le jeu de la concurrence entre les opérateurs de téléphonie longue distance"*. Une telle pratique pourrait, à l'issue de l'instruction au fond de cette affaire qui doit être menée par le Conseil, révéler un abus de position dominante de France Télécom.

CHAPITRE IX : LE REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LES SANCTIONS

A mesure que se développe la concurrence, l'Autorité est conduite à utiliser de manière plus fréquente les instruments de régulation a posteriori que la loi met à sa disposition, tels que le pouvoir de règlement des différends ou les procédures de sanction.

1. Le règlement des différends

En 2000, l'Autorité a été saisie à plusieurs reprises de demandes de règlement de différends. Elle a rendu sept décisions :

Les décisions adoptées en 2000 ont porté sur :

- les conditions d'interconnexion pour les appels entrants sur les réseaux des opérateurs mobiles (une décision se prononçant sur un différend entre MFS Communications et France Télécom mobiles ; une décision se prononçant sur un différend entre Bouygues Télécom et France Télécom);
- les conditions d'interconnexion des communications d'accès à Internet (trois décisions se prononçant sur un différend entre 9 Télécom réseau , Siris France, Linx et France Télécom);
- La sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés du réseau de France Télécom (une décision se prononçant sur un différend entre Télécom Développement et France Télécom) ;
- les conditions d'accès au réseau de France Télécom pour la fourniture d'un service de renseignements téléphoniques (une décision relative à un différend se prononçant sur un différend entre Sonera et France télécom).

Deux décisions de l'Autorité se sont vu confirmer respectivement en appel et en cassation.

Ces décisions étaient relatives :

- au différend entre Télécom Développement et France Télécom relatif à la sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés ;
- au différend entre Copper communications et France Télécom relatif aux services télématiques.

A. Les conditions d'interconnexion pour les appels entrants sur les réseaux des opérateurs mobiles

1. Le différend MFS/France Télécom

L'Autorité a été saisie le 1^{er} août 2000 d'une demande de règlement de différend relatif aux conditions tarifaires d'interconnexion pour les appels entrants sur le réseau de France Télécom Mobiles depuis le réseau national de l'opérateur MFS Communications.

Pour ce type d'appel, l'opérateur fixe facture un prix de détail à l'abonné appelant et reverse une charge de terminaison à l'opérateur mobile. Cette charge est déterminée dans le cadre d'une convention d'interconnexion et représente une part importante du prix de l'appel (plus de 75% en moyenne)¹²⁸.

Pour les opérateurs mobiles puissants sur le marché de l'interconnexion, cette charge de terminaison doit être orientée vers les coûts conformément aux termes de l'article 7.2 de la directive 97/33/CE. L'Autorité a donc examiné la situation des opérateurs mobiles sur le marché de l'interconnexion pour l'année 2000 et a estimé, dans la décision n°99-823¹²⁹ que France Télécom Mobiles et SFR devaient orienter leurs tarifs d'interconnexion vers les coûts pour l'année 2000 au vu de leur importance sur le marché de l'interconnexion.

En 2000, le marché de la téléphonie mobile a connu un important changement suite à la mise en place, le 1er novembre et après modifications des licences des opérateurs mobiles, de la sélection du transporteur. C'est dans ce contexte que de nombreux opérateurs fixes alternatifs, dont MFS, ont entrepris en prévision de l'ouverture à la concurrence de ce marché, de signer des conventions d'interconnexion directement avec les opérateurs mobiles. Leurs appels vers les mobiles étaient jusqu'alors livrés à France Télécom qui assurait contre rémunération le transit jusqu'à l'opérateur mobile.

a. L'objet du différend

MFS et France Télécom Mobiles ont entrepris dès février 1999 des négociations sur une interconnexion directe entre leur réseau, afin d'éviter à MFS le transit sur le réseau de France Télécom. En désaccord avec FTM (France Télécom Mobiles) MFS saisit l'Autorité.

Tout d'abord, MFS considérait que les négociations relatives aux conditions tarifaires avaient échoué. L'opérateur estimait que les prix de terminaison d'appel en provenance d'un réseau national proposés par FTM étaient trop élevés et demandait à l'Autorité que soit respectée l'obligation d'orientation vers les coûts pour l'année 2000, conformément à la décision n°99-823. Au vu d'un modèle *bottom-up* développé par la société *Analysys* (modèle consistant en une valorisation des coûts passant par une reconstruction du réseau existant et utilisant une technologie optimale) et de comparaisons avec les tarifs d'interconnexion de l'opérateur allemand D1, MFS considérait que l'Autorité devait fixer le tarif moyen de terminaison d'appel entre 0,127 et 0,169 euro hors taxe par minute, soit entre 0,83 et 1,11 franc par minute.

Enfin, MFS demandait que soit supprimée la pratique de la première minute indivisible pour cette charge de terminaison.

b. La décision de l'Autorité

¹²⁸ Le reversement à l'opérateur mobile peut être direct si l'opérateur fixe a signé directement une convention d'interconnexion avec l'opérateur mobile ou indirect si l'opérateur fixe a signé une convention de transit avec un autre opérateur fixe qu'il rémunère pour le transit sur son réseau et pour la terminaison sur le réseau de l'opérateur mobile.

¹²⁹ Décision n°99-823 en date du 30 septembre 1999, publiée au J.O du 1^{er} décembre 1999 p.17883.

L'Autorité a estimé, au regard des éléments produits par les parties, que les tarifs de terminaison d'appels provenant d'un réseau fixe national et se terminant sur le réseau de FTM étaient en effet trop élevés. Au vu des comparaisons internationales et de la nécessité de ne pas compromettre l'équilibre économique de l'activité mobile en France, elle a décidé une baisse de 20% des tarifs de terminaison des appels issus du réseau fixe national de MFS et se terminant sur le réseau de FTM.¹³⁰

Elle a aussi décidé de maintenir la structure tarifaire de FTM et notamment la première minute indivisible, estimant ne pas disposer dans le cadre du litige des éléments nécessaires à la mise en place d'une structure plus appropriée .

A l'issue de cette baisse des prix, FTM doit proposer dès le 1^{er} novembre 2000 les tarifs de terminaison suivants :

En francs hors taxes	1 ^{ère} minute indivisible	Minutes suivantes facturées à la seconde
National intra-ZA		
Heures pleines	1,26	1,26
Heures creuses	1,26	0,62
National extra-ZA		
Heures pleines	1,30	1,30
Heures creuses	1,30	0,66

Cette décision de l'Autorité revêt une importance particulière car la baisse importante des tarifs qui en résulte est une étape supplémentaire dans un processus entamé l'année précédente puisque les opérateurs mobiles avaient déjà accordé une baisse du même ordre de grandeur de leur tarif de terminaison en 1999. Elle permet de plus avec l'ouverture de la sélection du transporteur d'espérer des baisses significatives sur le marché de détail pour les appels fixe vers mobile et donc de répondre à l'attente des consommateurs, professionnels et résidentiels, qui jugeaient le niveau de ces appels particulièrement élevés.

Enfin cette baisse des charges de terminaison d'appels nationaux s'inscrit dans un processus de convergence des charges de terminaison d'appels provenant de réseaux fixes nationaux et internationaux : la différence importante entre les deux tarifs avait entraîné par le passé le développement du reroutage des appels fixe mobile vers l'international, phénomène qui ne doit son existence qu'à une distorsion tarifaire et qui devrait disparaître avec la convergence des tarifs nationaux et internationaux.

2. Le différend entre Bouygues Télécom et France Télécom

L'Autorité a été saisie d'une demande de règlement de différend entre Bouygues Télécom et France Télécom portant sur les conditions d'interconnexion pour l'acheminement des appels internationaux « entrants », c'est à dire des appels provenant de l'étranger et destinés à des mobiles de Bouygues Télécom.

¹³⁰ Décision n°00-1092 du 13 octobre 2000, publiée au J.O du 10 décembre 2000 p.1962.

a. L'objet du différend

Le différend portait sur le niveau de la rémunération versée par France Télécom à Bouygues Télécom pour la terminaison de ces appels sur le réseau de Bouygues Télécom.

Cette rémunération, qui était fin 1999 de 0,69F HT, nettement inférieure à celle versée pour les appels nationaux « entrants », reflétait l'état ancien des accords sur les taxes de répartition négociées entre opérateurs historiques internationaux. Depuis lors, France Télécom a progressivement obtenu de ses partenaires internationaux un versement complémentaire spécifique au trafic vers les mobiles.

b. La décision de l'Autorité

L'Autorité estimant cette rémunération insuffisante, a fixé la charge de terminaison d'appel sur le réseau de Bouygues Télécom, pour les appels internationaux « entrants » à 1,05 F HT, facturé à la seconde, pour l'année 2000 et 1,26 F HT pour l'année 2001.

L'Autorité a également souligné la nécessité d'un alignement des charges de terminaison pour les appels nationaux et internationaux dans un délai et à un niveau raisonnable.

Cette décision¹³¹ est également un pas supplémentaire vers le retour au droit commun du régime d'interconnexion des opérateurs mobiles. En effet, elle vient s'ajouter à l'ouverture au 1^{er} novembre 2000 de la sélection de transporteur vers les numéros mobiles ainsi qu'à la modification des licences des opérateurs mobiles en matière de fixation des tarifs de détail des appels fixes vers mobiles.

B. Les conditions d'interconnexion pour les communications d'accès à Internet:

Par trois décisions l'Autorité s'est prononcée sur des différends opposant ces opérateurs à France Télécom.¹³²

1. L'objet des différends

Les différends portaient tous les trois sur l'accès, via le réseau de France Télécom, aux services Internet des opérateurs tiers par des numéros de la forme 08 60 ... payants pour l'appelant. Plus précisément, les demandes des parties concernaient le schéma d'interconnexion à appliquer et le niveau des reversements entre France Télécom et l'opérateur tiers dans le cas du différend impliquant 9 Télécom Réseau.

¹³¹ Décision n° 00-974 en date du 20 septembre 2000, publiée au J.O du 31 octobre 2000 p.17323.

¹³² Décision n°00-489 en date du 26 mai 2000 se prononçant sur un différend entre 9 Télécom et France Télécom, publiée au J.O. du 26 juillet 2000 p.11514.

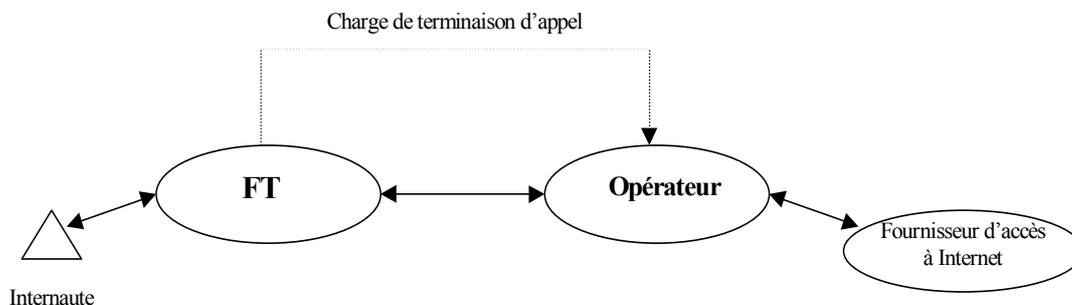
Décision n°00-603 en date du 30 juin 2000 se prononçant sur un différend entre Linx et France Télécom, publiée au J.O du 28 septembre 2000 p.15323.

Décision n°00-723 en date du 12 juillet 2000 se prononçant sur un différend entre Siris et France Télécom, publiée au J.O du 26 août 2000 p.13167.

Les numéros téléphoniques réservés pour l'accès à Internet permettent notamment aux opérateurs de choisir entre deux types d'interconnexion, directe ou indirecte.

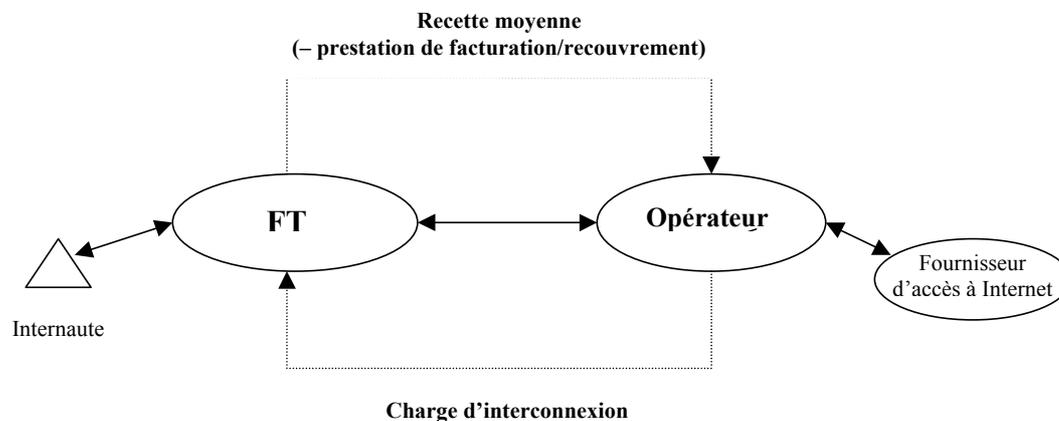
Dans le schéma d'interconnexion directe, France Télécom reverse une charge de terminaison d'appel à l'opérateur tiers interconnecté, car ce dernier offre une prestation d'interconnexion à France Télécom pour la terminaison de son trafic. L'internaute, lui, est facturé par France Télécom.

Schéma d'interconnexion directe



Dans le schéma d'interconnexion indirecte, l'opérateur tiers interconnecté paie à France Télécom une charge d'interconnexion pour la collecte du trafic à destination de son propre réseau. Autrement dit, dans ce cas c'est France Télécom qui offre une prestation d'interconnexion à l'opérateur tiers. L'utilisateur rémunère l'opérateur tiers auquel il est abonné, sauf dans certains cas où France Télécom assure en outre pour le compte de l'opérateur tiers une prestation de facturation et de recouvrement pour laquelle elle est également rémunérée.

Schéma d'interconnexion indirecte



C'est ce dernier schéma que France Télécom et respectivement 9 Télécom Réseau et Siris avait retenu en 1999¹³³. France Télécom demandait, dans le cadre des différends, à y substituer une interconnexion directe. Au contraire, 9 Télécom Réseau, Siris et Linx voulaient que l'interconnexion indirecte soit pérennisée.

2. La décision de l'Autorité

Afin d'assurer la stabilité des conditions d'interconnexion et de préserver la liberté de choix des opérateurs entre les deux schémas d'interconnexion, l'Autorité a estimé qu'il était indispensable de maintenir la possibilité d'interconnexion indirecte.

L'accord d'interconnexion indirecte retenu par France Télécom et 9 Télécom Réseau en 1999 prévoyait par ailleurs que France Télécom assure la facturation et le recouvrement de l'accès aux services Internet de 9 Télécom Réseau et lui reverse, par minute de trafic écoulée, un montant correspondant à la recette moyenne générée par les services de type Internet, après déduction du coût des prestations de facturation et de recouvrement (cf schéma d'interconnexion indirecte ci-dessus).

9 Télécom Réseau contestait l'évaluation faite par France Télécom de cette recette moyenne pour 1999.

La décision de règlement fixe le montant de la recette moyenne à 14,68 centimes pour 1999. Ce montant a été calculé à partir des données de trafic et de chiffre d'affaires fournies par France Télécom au cours de l'instruction du règlement de différend, en réponse à un questionnaire détaillé.

Cette décision a affirmé le principe de coexistence des deux schémas d'interconnexion, directe ou indirecte, permettant aux opérateurs nouveaux entrants de choisir l'un ou l'autre en fonction de leur stratégie.

Le maintien du schéma d'interconnexion indirecte garantit aux opérateurs une meilleure maîtrise des paramètres techniques et tarifaires intervenant dans la fourniture de services d'accès à Internet et favorise ainsi le développement d'offres innovantes et concurrentielles.

C. La sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés du réseau de France Télécom

Par un arrêt rendu le 27 juin 2000 la Cour d'appel de Paris s'est prononcé pour la première fois au fond sur un différend relatif à l'interconnexion en rejetant le recours formé par la société France Télécom et en confirmant dans son ensemble la décision de l'Autorité¹³⁴ se prononçant sur un différend entre les sociétés Télécom Développement (filiale commune de Cegetel et de la SNCF) et France Télécom, relatif à la sécurisation des éléments de transmission et de commutation qui assurent l'interconnexion aux commutateurs d'abonnés du réseau de France Télécom.

¹³³ Au moment du différend, Linx n'avait pas encore conclu de convention d'interconnexion sur le trafic 0860 ... avec France Télécom.

¹³⁴ Décision n°00-30 en date du 5 janvier 2000, publiée au J.O. du 24 février 2000 p.2856.

1. L'objet du différend

Le 12 juillet 1999, la société Télécom Développement a saisi l'Autorité d'un différend qui l'opposait à France Télécom concernant la sécurisation de ses interconnexions en vue de garantir la qualité des services offerts aux utilisateurs. Elle demandait principalement à France Télécom de réacheminer automatiquement les appels à destination de son réseau vers son interconnexion au PRO (Point de Raccordement Opérateur), dès lors que l'interconnexion au commutateur d'abonné connaissait un dysfonctionnement. L'enjeu étant d'éviter des coupures de service inopinées afin de garantir la qualité de service offerte aux utilisateurs.

2. La décision de l'Autorité

L'Autorité a estimé que France Télécom devait effectivement proposer à Télécom Développement des offres lui permettant d'assurer cette sécurisation automatique, dans la mesure où France Télécom utilisait ce type de prestations pour ses propres services. Elle a considéré cependant qu'au-delà d'un certain volume de trafic, il est normal que Télécom Développement dispose d'autres modes de sécurisation avant de pouvoir bénéficier de cette prestation automatique.

En désaccord avec cette décision, France Télécom saisit la Cour d'appel de Paris.

3. L'arrêt de la Cour d'appel

La Cour s'est appuyée sur plusieurs éléments pour rejeter l'appel de France Télécom.

S'agissant de la procédure, la Cour a estimé que le principe du contradictoire et les droits de la défense n'avaient pas été violés dès lors que France Télécom avait été mis en mesure de répondre, sur le fond, à l'ensemble des arguments développés par Télécom Développement. Elle a également considéré que l'absence de communication de la convention d'interconnexion conclue entre Télécom Développement et SFR, demandée par France Télécom à l'Autorité, non dans le cadre de la procédure de règlement du différend mais sur le fondement de l'article D.99-6 du code des postes et télécommunications, ne constituait pas une atteinte à ces droits dans la mesure où la décision n'était pas fondée sur cette convention et n'y faisait pas non plus référence.

Sur le fond, la Cour a estimé que l'Autorité, par une décision impartiale, imposait une solution proportionnée et équitable en ce qu'elle n'oblige pas France Télécom à entreprendre des investissements complémentaires pour répondre à la demande de sécurisation de Télécom Développement et qu'elle fixe une rémunération de France Télécom « *pleinement équitable* ».

La Cour a ainsi précisé que « *l'Autorité, dans le cadre des pouvoirs qu'elle tient de l'article L. 36-8 I du code des postes et télécommunications, pouvait imposer à France Télécom une prestation de sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés, s'agissant d'installations détenues par celle-ci, non aisément reproductibles et dont l'accès est indispensable à Télécom Développement pour exercer son activité sur le marché* ».

Par cet arrêt, la Cour d'appel de Paris a utilement précisé le cadre dans lequel doit s'exercer la compétence particulière de l'Autorité de résoudre en équité des différends entre opérateurs.

D. Les conditions d'accès au réseau de France Télécom pour la fourniture d'un service de renseignements téléphoniques : le différend Sonera / France Télécom

1. L'objet du différend

La société Sonera France, filiale de Sonera Corporation, opérateur historique en Finlande souhaitait développer en France un service, national et international, de renseignements téléphoniques et d'aboutement d'appel, à la demande du client. Sonera entendait exercer cette activité en tant qu'opérateur de services relevant de l'article L. 34-2 du code des postes et télécommunications, par l'intermédiaire d'un numéro court 32 11, attribué par l'Autorité.

Pour ce faire, elle a demandé à France Télécom de lui fournir certaines prestations, dans le cadre d'une convention d'accès spécial au réseau de France Télécom, conformément aux dispositions de l'article L. 34-8-II du code des postes et télécommunications.

Le différend dont l'Autorité a été saisi par Sonera portait sur trois éléments :

- d'une part, les conditions techniques et tarifaires de collecte de trafic téléphonique (trafic entrant des clients appelant vers le serveur) ;
- d'autre part, les conditions techniques et tarifaires d'acheminement de trafic (trafic sortant du serveur vers les abonnés appelés) ;
- enfin, les conditions techniques et tarifaires de facturation pour compte de tiers.

Préalablement l'Autorité à examiner la recevabilité de la demande.

2. La décision de l'Autorité¹³⁵

L'Autorité a conclu aux éléments suivants :

- *Concernant la recevabilité de la demande et la compétence de l'Autorité*

L'Autorité a estimé que France Télécom, en tant qu'opérateur puissant, était tenue de faire droit dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, à la demande d'accès spécial de Sonera pour la fourniture d'un service de renseignements téléphoniques et d'aboutement d'appel. Par conséquent, la demande de règlement de Sonera était recevable.

L'Autorité a également constatée que les solutions proposées par France Télécom au cours des négociations directes entre France Télécom et Sonera et lors du déroulement de la procédure ne correspondaient pas aux besoins de Sonera. Ainsi, il appartenait à l'Autorité, saisie d'une demande de règlement de différend, de préciser les conditions équitables, d'ordre technique et financier des demandes d'accès spécial.

¹³⁵ Décision n°00-1194 du 15 novembre 2000, publiée au J.O du 24 décembre 2000 p.20628.

- *Concernant la demande de collecte et de terminaison de trafic*

L'Autorité a précisé que France Télécom devait proposer son offre de collecte et une offre de terminaison sur la base des deux offres existantes dites « L. 34-2 », adaptées aux besoins de Sonera, en tenant compte des baisses de tarifs d'interconnexion intervenues depuis leur commercialisation (l'offre de collecte de France Télécom date du 1^{er} semestre 1999).

Par ailleurs, les opérateurs autorisés en application de l'article L. 33-1 pouvaient proposer à d'autres opérateurs ou fournisseurs de services des prestations de terminaison de trafic ou de collecte de trafic vers des numéros courts de la forme 3BPQ, notamment en double transit. Ces deux prestations étaient donc offertes par d'autres opérateurs concurrents de France Télécom. Ainsi, il était équitable que Sonera puisse recourir aux opérateurs tiers de son choix, interconnectés au réseau de France Télécom, pour assurer la collecte et la terminaison de son trafic.

- *Concernant la demande de facturation pour compte de tiers*

L'Autorité a estimé que la modicité des montants à facturer, compte tenu du prix d'un service de renseignements téléphoniques et du caractère occasionnel de l'utilisation d'un tel service par les abonnés ne justifiait économiquement pas une relation commerciale directe entre le fournisseur de service et son client, notamment au regard du coût de l'émission d'une facture spécifique. L'avantage concurrentiel tiré de l'inclusion d'un tel service par l'opérateur de boucle locale sur sa facture courante justifiaient la demande de facturation et de recouvrement pour compte de tiers de Sonera au regard de ses besoins.

France Télécom réalisait déjà une prestation de facturation / recouvrement pour les numéros d'accès à Internet et les numéros à coûts partagés de ces opérateurs ou ceux de leur clients. En l'espèce, cette prestation pouvait être réalisée à l'identique par France Télécom pour le trafic vers le numéro court 3211 de Sonera, que cette société demandait à France Télécom ou à un opérateurs tiers de réaliser pour son compte la prestation de collecte et/ ou de terminaison de trafic.

L'Autorité a donc considéré que :

- France Télécom devait faire droit à la demande d'accès de Sonera pour la collecte du trafic à destination du numéro 3BPQ de Sonera et pour la terminaison du trafic en concluant une convention d'accès portant sur les offres de collecte et de terminaison de trafic, établies sur la base des offres dites « L.34-2 » adaptées à la demande de Sonera.
- France Télécom devait également faire droit à la demande de prestation de facturation et de recouvrement pour compte de tiers pour la collecte du trafic à destination du numéro 3BPQ de Sonera France, pour son service de renseignement et d'aboutement d'appel, quel que soit l'opérateur qui assure la prestation de collecte et de terminaison de trafic, en concluant une convention dont les conditions financières prévoient une rémunération exclusive fixée à 7% du montant perçu du client final diminué de la rémunération d'accès versée à France Télécom pour le transport et de la communication sur son réseau.

Les services télématiques : La confirmation par la Cour de cassation de l'analyse de l'autorité relatif au différend entre Copper communications et France Télécom

Saisie en 1998 par la société Copper communications d'une demande de règlement d'un différend qui l'opposait à France Télécom, l'Autorité s'était déclarée incompétente pour connaître de ce litige qui ne concernait pas les conditions d'ordre technique et financier d'accès d'un service télématique au réseau de France Télécom mais portait sur le respect de clauses contractuelles relatives à des recommandations déontologiques portant sur le contenu même du service.¹³⁶

Saisie d'un recours formé par Copper communications, la Cour d'appel de Paris par un arrêt en date du 15 décembre 1998 avait confirmé la décision de l'Autorité.

La Cour de cassation, le 14 novembre 2000 reprenant la même analyse, a rejeté le pourvoi formé contre l'arrêt de la Cour d'appel.

2. Les procédures de sanction

L'année 2000 a été marquée par le prononcé d'une sanction pécuniaire à l'encontre de France Télécom, révélant ainsi l'étendue des pouvoirs de l'Autorité et leur efficacité.

A. La décision prononçant une sanction à l'encontre de France Télécom pour méconnaissance des obligations résultant de l'article 17.1 du cahier des charges

1. L'objet de la plainte

L'association des opérateurs de services de télécommunications (AOST) a saisi l'Autorité, le 15 mars 1999, d'une demande de sanction à l'encontre de France Télécom pour non respect des dispositions de l'article 17.1. de son cahier des charges approuvé par le décret n° 96-1225 du 27 décembre 1996 qui dispose que « *France Télécom établit un catalogue des prix pour le service universel et les services obligatoires. Ce catalogue est consultable librement dans les agences commerciales de France Télécom et les points de contacts avec les clients, et est accessible à un tarif raisonnable par un moyen électronique* ».

Par la décision n° 99-663 en date du 28 juillet 1999, l'Autorité a mis en demeure France Télécom de se conformer, dans un délai de trois mois, aux obligations relevant de l'article 17.1 de son cahier des charges.

Par un courrier en date du 4 novembre 1999, France Télécom a informé l'Autorité des mesures suivantes :

- La diffusion du catalogue papier (édition de septembre 1999) dans toutes les agences avec rappel de la nécessité de le mettre à jour régulièrement ;
- La consultation et le téléchargement sur le site Internet de France Télécom du contenu complet du catalogue papier

¹³⁶ Décision n°98-506 en date du 24 juin 1998, publiée au J.O du 9 septembre 1998 p.13778.

Une enquête permettant de vérifier le respect effectif des mesures annoncées par France Télécom dans le courrier précité a été réalisée du 14 au 17 mars 2000, dans onze agences situées dans quatre villes. L'accessibilité du catalogue des prix par un moyen électronique a également été vérifiée par une enquête réalisée le 29 mars 2000, dans les locaux de l'Autorité, par un agent assermenté.

2. la décision de l'Autorité

L'Autorité a constaté que des améliorations en matière de transparence et de disponibilité de ses tarifs, notamment sous format électronique, avaient été apportées par France Télécom par rapport à la situation constatée en juin 1999. Cependant, lors de la première série de contrôle, les tarifs n'avaient pu être consultés intégralement et librement dans aucune des agences ayant fait l'objet du contrôle et qu'ils n'étaient disponibles, dans leur intégralité, par aucun moyen électronique.

L'Autorité a relevé également que :

- malgré les délais accordés à France Télécom pour se mettre en conformité avec les obligations relevant de l'article 17.1 de son cahier des charges, à savoir trois mois à compter de la notification de la décision de mise en demeure (les nouveaux contrôles n'ayant été effectués qu'à l'issue de trois mois supplémentaires);
- et malgré le courrier de France Télécom en date du 4 novembre 1999 annonçant la mise en conformité des pratiques de France Télécom avec ses obligations ;

France Télécom ne respectait pas ses obligations d'accessibilité du catalogue des prix dans les agences commerciales, ce qui est dommageable à la liberté de choix des clients (notamment de la clientèle des entreprises puisque les tarifs les moins aisément consultables sont ceux des services qui leur sont destinés) ainsi qu'à l'exercice d'une concurrence loyale. Le respect intégral des obligations (catalogue à jour consultable librement) ne s'est rencontré que dans deux agences sur onze.

En conséquence, l'Autorité a prononcé une sanction pécuniaire d'un montant de deux millions de francs à l'encontre de France Télécom.¹³⁷

B. Le rejet du recours de Copper Communications tendant au prononcé d'une sanction à l'encontre de France Télécom

Par un arrêt du 28 juillet 2000, le Conseil d'Etat a rejeté le recours de la société Copper Communication contre la décision n° 98-555 de l'Autorité en date du 22 juillet 1998 qui rejetait sa demande tendant à ce que soit prononcée une sanction à l'encontre de France Télécom.

1. Le cadre

¹³⁷ Décision n° 00-483 en date du 24 mai 2000, publiée au J.O du 4 juillet 2000 p.10085.

France Télécom avait engagé une procédure de résiliation de deux conventions d'accès au réseau dénommées « *contrat audiotel à la durée* » conclues avec la société Copper Communications, en raison de la violation par cette société des clauses commerciales et déontologiques contenues dans ces contrats. Ces deux contrats consistaient en la fourniture d'un service de mise à disposition du public de messages préenregistrés et d'un service de boîtes aux lettres.

En conséquence, la société Copper Communications avait, en date du 31 mars 1998, saisi l'Autorité d'une demande tendant à ce que l'opérateur France Télécom soit sanctionné, sur le fondement de l'article L. 36-11 du code des postes et télécommunications, pour manquement à ses obligations de confidentialité et de neutralité au regard des messages transmis et des informations liées aux communications. L'Autorité, par une décision du 22 juillet 1998¹³⁸, avait rejeté cette demande estimant que France Télécom n'avait pas commis de manquement à ses obligations législatives et réglementaires.

La société Copper Communications avait déféré cette décision au Conseil d'Etat.

2. L'arrêt du Conseil d'Etat

La société Copper Communications avait en premier lieu contesté la procédure suivie devant l'Autorité qui, selon elle, aurait méconnu les stipulations de l'article 6 § 1 de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'Homme et des libertés fondamentales en ce qu'un agent de l'Autorité aurait assisté et participé aux délibérations de l'Autorité en qualité de rapporteur. Cette allégation était matériellement inexacte puisqu'à la date de la décision attaquée aucun rapporteur n'avait été désigné. Le nouveau règlement intérieur de l'Autorité, adopté le 18 juin 1999, a institué la désignation d'un rapporteur, qui n'assiste pas au délibéré.

Le Conseil d'Etat, conformément à sa jurisprudence, a reconnu que les stipulations de la CEDH étaient applicables à la procédure de sanction suivie devant l'Autorité, mais a écarté le moyen au motif que « *dans les circonstances de l'espèce, la seule présence (...) d'un collaborateur désigné par le directeur général de l'Autorité de régulation des télécommunications pour assister, sans voix délibérative, à la séance (...) au cours de laquelle la décision attaquée a été prise, n'a pas constitué un manquement à l'obligation d'impartialité prescrite par les stipulations* » de la CEDH .

En deuxième lieu, le Conseil d'Etat a jugé, sur le fond, tout comme l'avait fait l'Autorité dans la décision contestée, que France Télécom s'était fondée, pour résilier les deux contrats audiotel, d'une part, sur l'enregistrement de messages préenregistrés diffusés par l'un des services et, d'autre part, sur une publicité relevée dans la presse. Dès lors, France Télécom n'avait pas méconnu son obligation de confidentialité et de respect du secret des correspondances puisque les informations relevées par elle, s'agissant du contenu des services fournis par la société Copper Communications, n'avaient pas le caractère de correspondances privées. En outre, France Télécom n'avait pas méconnu son obligation de neutralité en excluant des contrats « *audiotel à la durée* » les services de la nature de ceux proposés par la société Copper Communications (diffusion d'histoires pour adultes et d'annonces de

¹³⁸ Décision n° 98-555 en date du 22 juillet 1998, publiée au J.O du 8 août 1998 p.12182.

rencontres) et en réservant à ceux-ci une offre tarifaire distincte par le biais des contrats « audiotel au forfait ».

Enfin, le Conseil d'Etat a considéré que, la décision de l'Autorité ne constituant pas une mesure d'application des articles D. 406-1-1 et D. 406-2-2 du code des postes et télécommunications (relatifs à la composition du Conseil supérieur de la télématique et à la compétence du Comité de la télématique anonyme), la société Copper Communications ne pouvait, en tout état de cause, exciper de l'illégalité des dispositions de ces articles.

Le Conseil d'Etat a ainsi confirmé en tous ses points l'analyse de l'Autorité.

C. La mise en demeure de France Télécom dans le cadre de l'accès à la boucle locale

1. L'objet de la mise en demeure

Le décret du 12 septembre 2000 relatif à l'accès à la boucle locale¹³⁹ prévoit qu'à partir du 1^{er} octobre 2000, les informations nécessaires à la mise en œuvre de l'accès à la boucle locale soient fournies aux demandeurs d'accès par France Télécom dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires.

L'AFOPT et l'AOST (deux associations d'opérateurs) ainsi que deux sociétés ont saisi l'Autorité par courriers du 17 novembre 2000, du 22 novembre 2000 et du 29 novembre 2000.

Elles souhaitent qu'une sanction soit prononcée à l'encontre de France Télécom sur le fondement de l'article L. 36-11 du code des postes et télécommunications, au motif d'un manquement de l'opérateur à l'obligation de fourniture des informations nécessaires à la mise en œuvre de l'accès à la boucle locale, obligation inscrite à l'avant dernier alinéa de l'article D. 99-23 du code des postes et télécommunications.

Plus précisément, France Télécom doit fournir, suivant un calendrier établi, les informations qui sont nécessaires aux opérateurs pour définir et planifier rapidement leur déploiement.

2. La mise en demeure

France Télécom a présenté ses observations au cours de l'instruction de ces demandes menée conformément à l'article 18 du règlement intérieur de l'Autorité.

Après avoir entendu le rapporteur, l'Autorité a estimé que France Télécom n'avait pas respecté l'obligation de fourniture des informations nécessaires à la mise en œuvre de l'accès à la boucle locale et l'a mise en demeure de s'y conformer dans les conditions précisées dans sa décision du 14 décembre 2000¹⁴⁰.

¹³⁹ Décret n°2000-881 du 12 septembre 2000, publié au J.O du 20 septembre 2000 p.14694.

¹⁴⁰ Décision n°00-1326 en date du 14 décembre 2000, publiée au J.O du 17 janvier 2000 p.899.

Parmi ces conditions, on peut relever : la fourniture , à compter du 1^{er} février 2001, de la surface en m2 pour la colocalisation sur chacun des sites des vingt plus grandes agglomérations françaises, la possibilité de visiter les sites pour le opérateurs souhaitant recourir à la colocalisation distante.

CHAPITRE X : LA REGULATION ET LES CONSOMMATEURS

Poursuivant l'action dans laquelle elle s'était engagée les années précédentes, l'Autorité de régulation des télécommunications a poursuivi en 2000 sa mission d'information des consommateurs. Elle a par ailleurs cherché à les associer à son action en organisant ponctuellement des actions de concertation avec les acteurs du marché sur les questions d'actualité, sous forme de consultation publique et de réunion de travail institutionnalisée ou informelle.

1. L'information du consommateur par les livrets opérateurs

L'objectif est de mettre à la disposition des consommateurs les informations leur permettant de mieux cerner un secteur désormais ouvert en totalité à la concurrence.

Ainsi, pour leur permettre de s'informer sur l'ensemble des acteurs présents sur le marché et sur leurs offres, l'Autorité a créé depuis trois ans déjà un fichier des opérateurs autorisés et des SCS (Sociétés de Commercialisation et de Services). Ces fiches, renseignées par les opérateurs et les sociétés de commercialisation de services concernés, comportent les informations essentielles sur chaque entreprise : adresse, type d'offre, zone de couverture, coordonnées des services commerciaux et clients.

Ces données sont mises en ligne sur le site Internet de l'Autorité. Elles sont également éditées sous forme d'un petit livret qui est mis à jour deux fois par an pour tenir compte de la continue évolution du secteur et envoyé gratuitement, sur simple demande.

Actualisés en permanence grâce aux informations fournies par les opérateurs et les SCS, ces documents doivent permettre à chacun, particulier mais aussi entreprise ou administration, d'identifier le ou les opérateurs susceptibles de répondre à ses besoins en télécommunications en lui fournissant les moyens pratiques pour entrer en contact avec eux.

La dernière édition de janvier 2001 comportait 89 fiches pour les opérateurs de téléphonie fixe, 12 fiches d'opérateurs de réseaux mobiles ou de radio messagerie et 6 fiches de sociétés de commercialisation de services.

2. Le suivi des pratiques des opérateurs

L'une des missions importantes de l'ART consiste à s'assurer que l'activité des opérateurs autorisés est bien conforme à leurs engagements. Pour suivre cette activité l'Autorité dispose de deux sources d'information : une étude annuelle sur le comportement des acteurs du secteur des télécommunications et l'exploitation des courriers que les consommateurs lui adressent pour dénoncer certaines dérives.

A. La réalisation d'une étude externe sur le comportement des acteurs

Les pratiques commerciales des opérateurs vis à vis des particuliers, qu'il s'agisse de tarifs, des clauses contractuelles diverses, de l'information des clients, de circuits de distribution, du traitement des litiges, constituent autant d'éléments de différenciation de leurs offres. L'ouverture à la concurrence a conduit à les développer à un rythme qui n'a cessé de s'accélérer. Il s'agit donc de s'assurer qu'elles respectent bien l'objectif recherché qui est d'apporter des bénéfices réels aux consommateurs.

Dans l'exercice de ses missions l'Autorité s'attache à disposer de données fiables sur ces pratiques, en particuliers vis à vis du grand public. Il est apparu à l'Autorité qu'une information fiable et objective sur les pratiques des opérateurs vis à vis des consommateurs pouvait être obtenue par enquête directe auprès du grand public, afin de mesurer la perception qu'ont les consommateurs de leurs relations avec les opérateurs ou fournisseurs de services de télécommunications.

Depuis trois ans, une enquête annuelle effectuée auprès des consommateurs par un cabinet d'étude externe est réalisée. En 2000, c'est la SOFRES qui a conduit cette étude auprès d'un échantillon représentatif de 4000 ménages français issus de l'Access Panel 20 000 de SOFRES (ce panel correspondant à une tranche particulière d'individus ayant accepté de répondre aux études menées par l'organisme).

Cette étude a été réalisée par voie postale. Elle concernait les marchés de la téléphonie fixe, de la téléphonie mobile, les cartes téléphoniques et pour la première fois cette année le marché de l'Internet.

Elle avait pour objectif :

- De mesurer le degré d'information des clients sur les contrats et les tarifs que leur proposent les opérateurs
- De définir le rôle et la perception des services clients par leurs usagers
- D'analyser la nature et la fréquence des litiges entre les opérateurs et leurs clients, ainsi que le traitement de ces litiges
- D'esquisser une image des opérateurs tels que les voient leurs clients

Les résultats de cette enquête ont fait l'objet d'une publication en janvier 2001.

B. Les courriers des consommateurs

Le nombre des courriers adressés par les consommateurs à l'Autorité n'a cessé de croître depuis trois ans. Près de 1000 consommateurs se sont adressés cette année à l'Autorité pour lui demander des explications sur ses décisions (15%) ou pour dénoncer certains manquements des opérateurs à leurs obligations (18%) ou bien encore réclamer une médiation amiable dans un litige civil (67%).

Ces échanges de correspondance constituent un échantillon sans commune mesure avec le volume de courriers traités par les services clients des opérateurs mais ils sont suffisamment nombreux pour permettre une première approche statistique.

C'est le secteur mobile qui, en 2000 comme en 1999, a suscité le plus de courriers de la part des consommateurs: il représente 69% des courriers, contre 22% pour le secteur fixe.

Internet, le câble et les cartes téléphoniques ne représentent ensemble que 9% des courriers traités mais on peut noter que ce pourcentage a triplé en un an.

Les problèmes rencontrés par les offres illimitées d'Internet durant l'année 2000 ont suscité de nombreux appels téléphoniques, courriers électroniques et plaintes auprès du régulateur.

Quatre thèmes majeurs révèlent la nature des litiges les plus fréquents :

- Les questions de tarifs et de facture : ces problèmes sont nombreux (348 dossiers) et souvent connexes aux problèmes d'origine contractuelle.
- Les problèmes d'origine contractuelle : plus de la moitié des courriers, tout secteur confondu, est d'origine contractuelle : non respect ou méconnaissance des dispositions contractuelles, modification unilatérale, délai de préavis et conditions de résiliation ont suscité plus de 500 courriers.
- Les problèmes techniques : ils sont plus fréquents dans le secteur mobile où ils concernent aussi bien les problèmes de couverture, les terminaux défectueux, la saturation des réseaux que les problèmes de déverrouillages.
- Les litiges liés à la mauvaise qualité des services clients : ils confirment en pourcentage équivalent dans les trois secteurs d'activité, le sous-dimensionnement des services clients déjà constaté en 1999 : absence de réponse, déficit d'information ou inaccessibilité conduisent les consommateurs à saisir l'Autorité pour être entendu.

Les principales critiques exprimées par les consommateurs en 2000 par type de marché portent sur les points suivants :

1. Pour le secteur du fixe

a. La nature de l'information

Quand France Télécom décide de mettre fin à une formule tarifaire comme celle de l'abonnement modéré, très prisée par les propriétaires de résidence secondaire ou décide d'augmenter le prix de son abonnement ou d'un service, nombreux sont les appels téléphoniques et les courriers parvenus à l'Autorité l'accusant d'avoir contraint l'opérateur à agir ainsi.

L'Autorité est donc amenée dans ce cas à corriger l'information délivrée à tort par l'opérateur et à rappeler le cadre réglementaire dans lequel elle participe à l'homologation tarifaire.

b. Des problèmes techniques

En 1999 nombreux avaient été les consommateurs qui s'étaient tournés vers l'Autorité pour essayer de comprendre pourquoi, plus de deux ans après l'ouverture du marché des télécommunications à la concurrence, ils étaient encore privés du droit de choisir librement leur opérateur du fait du rattachement de la ligne desservant leur domicile à un commutateur vétuste.

Ce problème a perduré jusqu'en mars 2000. France Télécom a donc accusé un retard de plus d'un an dans la modernisation complète de son réseau qui conditionnait l'accès à ses concurrents.

En 2000, ce même type de problème est survenu lors de la mise en place de la présélection : certains commutateurs nécessitaient à nouveau une intervention de modernisation pour permettre à tous les consommateurs qui le souhaitaient d'accéder plus facilement aux services d'un opérateur longue distance autre que France Télécom. Ce problème a été plus rapidement résolu mais l'Autorité a été amenée à compléter l'information du consommateur.

c. La présélection

La présélection a été mise en place durant l'année 2000 : une analyse rapide des courriers relatifs à la présélection dont a eu à connaître l'ART résume bien les différents problèmes que peut rencontrer un consommateur désireux de bénéficier des avantages de l'ouverture du marché des télécommunications à la concurrence.

Outre les problèmes techniques de mise en place évoquer précédemment les consommateurs intéressés se sont heurtés, de la part des opérateurs proposant ce mécanisme, à une mauvaise qualité des informations: l'absence de compréhension de la notion de zone locale de tri (ZLT) et la confusion entre les définitions des zones tarifaires de France Télécom et celles retenues par les nouveaux opérateurs ont entraîné de nombreux litiges de facturation et éventuellement des abandons de la présélection.

De plus certains opérateurs ont eut recours à un démarchage très agressif et plusieurs plaintes de consommateurs présélectionnés malgré eux à la suite de demande de renseignements ont été enregistrées par l'Autorité. D'autres opérateurs ont conditionné le bénéfice d'offres commerciales avantageuses à la souscription de la présélection.

Enfin, d'autres consommateurs se sont plaints de la longueur du délai de traitement de leur demande d'arrêt de la présélection. La procédure mise en place par l'Autorité, en concertation avec les opérateurs, semble de fait assez lourde et contraignante pour les opérateurs.

2. Pour le secteur du mobile

a. La refonte des contrats de téléphonie mobile :

Les travaux de la commission des clauses abusives, médiatisés à la fin de l'année 1999, ont eu pour premier effet de provoquer une sensibilisation plus grande des consommateurs à leur droit à résiliation. Le ministre chargé de la consommation ayant pris l'initiative de demander à tous les opérateurs de réviser leurs conditions contractuelles pour en exclure toutes les clauses abusives et y introduire des clauses de résiliation anticipée, tous les opérateurs et les sociétés de commercialisation de services se sont exécutés durant l'année 2000.

Les consommateurs se sont alors trouvés dans une situation confuse : ils ne savaient plus quelles conditions contractuelles s'appliquaient à eux (durée du préavis, droit à résiliation anticipée).

L'Autorité a donc été amenée quotidiennement à expliquer la portée réelle de ces recommandations et à intervenir auprès des trois opérateurs pour essayer de régler amiablement des dossiers de litige (270 en 2000) nés de cette incompréhension.

Cette question met en évidence la méconnaissance des consommateurs du droit contractuel. L'étude que l'Autorité a fait réaliser par la SOFRES en témoigne : Alors que les opérateurs ont été obligés d'adresser à tous leurs clients un exemplaire de leurs nouvelles conditions contractuelles, 12% seulement des personnes possédant un mobile, interrogées par la SOFRES, reconnaissent les avoir reçues.

Des problèmes de modification unilatérale des conditions contractuelles en cours de contrat révèlent toujours un déficit d'information préalable du client.

Un effort d'information doit être fait par tous les acteurs du marché. L'information écrite étant insuffisante, on peut envisager de la doubler par une information orale par messagerie. Le consommateur doit également progresser non seulement pour maîtriser une technologie de plus en plus complexe et performante mais aussi pour acquérir des habitudes de client d'un secteur concurrentiel à partenaires multiples.

b. Les problèmes techniques

L'introduction dans la plupart des nouveaux contrats de clauses permettant de résilier l'accord en cas de défaut de couverture devrait avoir pour effet d'entraîner une diminution des litiges basés sur les imperfections des réseaux. Les plaintes basées sur la saturation des réseaux mobiles sont en augmentation mais elles correspondent à des périodes ponctuelles et souvent à des clientèles et des régions ciblées.

La concertation engagée par le ministre chargé de la consommation avec les opérateurs n'a pas permis de régler le problème des vols et des destructions des terminaux. Le consommateur à qui l'opérateur a "offert" son premier terminal grâce à la subvention du terminal ne comprend pas pourquoi en cas de vol ou de bris de l'appareil, il doit cette fois-ci payer le second terminal et être redevable du montant de son abonnement alors qu'il est dans l'impossibilité de téléphoner.

Cette question devrait évoluer rapidement avec la maturation du marché mobile.

Le déverrouillage de la carte SIM a également suscité de nombreuses interventions auprès de l'Autorité (10%). Les cahiers des charges des trois opérateurs mobiles prévoient que les codes de déverrouillage des terminaux sont fournis gratuitement par les opérateurs six mois après la mise en service de l'appareil sur simple demande du client. Dans la réalité cette obligation n'est pas respectée. Les opérateurs renvoyant l'absence de solutions aux constructeurs ces derniers déclinant eux-mêmes toute responsabilité. En 2000, l'Autorité a été amenée par deux fois à interroger Bouygues Télécom sur les motifs du dysfonctionnement qu'elle constatait.

c. Les pratiques commerciales

Comme en 1999, l'Autorité a constaté des pratiques commerciales douteuses chez certains distributeurs : démarchage téléphonique auprès des personnes âgées, renseignements erronés sur les possibilités de rétractation ou de résiliation, jeux et souscription forcée d'options contribuent à donner une image négative du secteur.

Les associations de consommateurs s'en préoccupent et des enquêtes de la Direction de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes sont régulièrement menées.

3. Internet

Dans ce domaine moins réglementé que le secteur de la téléphonie, les courriers se multiplient également. Les courriers électroniques sont alors très utiles pour révéler les éventuels dysfonctionnements des services d'un opérateur.

Le développement des formules sans abonnement puis illimitées a entraîné de nombreuses réclamations quand les fournisseurs d'accès n'ont pas pu tenir leur promesse. L'Autorité a suivi le différend entre OneTel et ses clients. Elle fait de même avec les fournisseurs d'accès d'ADSL.

Les internautes concernés alertent l'Autorité qui interroge les opérateurs ou fournisseurs en cause sur les solutions qu'ils envisagent pour régler les problèmes évoqués par les consommateurs.

CHAPITRE XI : LES ACTIVITES COMMUNAUTAIRES ET INTERNATIONALES.

Outre ses activités permanentes de suivi des travaux européens et communautaires, qui ont pris une nouvelle dimension avec le réexamen des directives en cours, notamment dans le cadre du groupe des régulateurs indépendants (GRI), l'Autorité a été conduite à intensifier ses relations bilatérales et multilatérales avec de nombreux pays au cours de l'année 2000.

En effet, à la lumière de l'expérience française et de celles d'autres pays, la régulation pose de nombreuses questions techniques et économiques et nécessite la mise au point de modalités opérationnelles particulières. Aussi, l'Autorité conduit-elle de nombreuses actions avec ses partenaires étrangers dans deux directions : partager des expériences à travers la tenue d'entretiens et apporter une expertise aux régulateurs¹⁴¹ ou aux administrations des pays qui la sollicitent.

Supprimé : L

Supprimé : en font la demande.

A cette démarche d'écoute, s'ajoutent les expertises menées dans le cadre de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) et de la Conférence européenne des postes et télécommunications (CEPT).

Les relations multilatérales et bilatérales de l'Autorité ont ainsi données lieu à de nombreuses visites en France de délégations étrangères dont la plupart visaient à informer les responsables de pays souhaitant ouvrir leur marché à la concurrence de l'expérience française.

1. Les activités communautaires

Parmi les principales échéances internationales de l'Autorité, les rencontres entre régulateurs européens tiennent une place essentielle, confirmée chaque année. Le sujet majeur de l'année 2000 a été l'avancement rapide, notamment au second semestre sous présidence française, du processus de réexamen des directives communautaires, prévu dès l'adoption de ces dernières dans les années 1990¹⁴². Ces rencontres prennent place dans deux cadres différents.

Principalement, le Groupe des régulateurs indépendants (GRI), club informel créé à l'initiative de l'Autorité, auquel participent les dirigeants des autorités des pays membres de l'Espace économique européen (les pays de l'Union européenne, la Norvège, l'Islande, le Liechtenstein) et de la Suisse. Plusieurs (quatre) réunions plénières se sont tenues en 2000.

Les débats ont porté sur de nombreux sujets d'intérêt commun pour lesquels le GRI a créé des groupes de travail spécialisés : l'analyse des coûts, la notion de pouvoir significatif sur le marché ("SMP"), l'accès, le dégroupage de la boucle locale, les échanges d'informations entre régulateurs, le réexamen des directives communautaires, etc., en sont autant d'exemples.

Dans le cadre de ce réexamen, le GRI a consacré une grande part de son activité à l'élaboration de positions communes sur les propositions de directives de la Commission au

¹⁴¹ Ces dernières années, quelque 90 organismes nationaux de régulation des télécommunications ont été créés, alors qu'il n'en existait que 30 en 1994.

¹⁴² cf. rapport public d'activité pour 1998, p. 211.

fur et à mesure du déroulement des négociations au sein des groupes des questions économiques télécommunications du Conseil (GQE).

Dans un esprit d'harmonisation, les différents groupes de travail du GRI ont rédigé des principes communs de mise en œuvre, formes de lignes directrices (« PIBS » selon l'acronyme anglais parfois utilisé de "Principles of Implementation and Best Practices") sur lesquels les différents régulateurs se sont accordés.

Ensuite, le Comité à haut niveau des régulateurs et administrations nationales, qui se tient sous la présidence de la Commission européenne (assurée conjointement par les Directions générales "société de l'information" et "concurrence"). Le Comité n'a pas de pouvoirs propres, mais constitue pour la Commission européenne un excellent moyen de s'informer des intentions des autorités nationales (ministères et autorités indépendantes y sont représentés) et de recueillir leurs réactions à ses initiatives.

A l'occasion de la présidence française de l'Union européenne, une réunion de ce Comité a été organisé à Paris le 24 octobre 2000.

Les thèmes abordés ont été essentiellement la mise en place de la troisième génération de téléphonie mobile, l'accès à Internet, et, là encore, le réexamen du cadre réglementaire communautaire.

Outre l'influence harmonisatrice du GRI, la participation directe des agents de l'Autorité qui apportent leur soutien à la délégation française au sein des GQE, a contribué à l'avancement du dossier réexamen du cadre réglementaire.

De même, l'Autorité participe aux travaux européens en réponse aux procédures engagées contre la France, et collabore à l'établissement des réponses aux consultations de la Commission.

Bien entendu, de nombreux contacts bilatéraux ont également eu lieu entre régulateurs, tant à l'occasion des réunions citées que de déplacements à l'étranger (Allemagne, Portugal, Pologne notamment) du Président ou de membres du collège de l'Autorité ou de visites à Paris de leurs homologues. De fréquentes rencontres avec les responsables de la Commission européenne (commissaires, directeurs généraux et services) sont venus enrichir ce réseau d'échanges et de réflexion.

Enfin, sur les aspects plus techniques de la régulation, l'Autorité a été régulièrement représentée, au sein de la délégation française, aux sessions des comités spécialisés de la Commission européenne (Licences et ONP).

2. Les relations bilatérales

L'Autorité a établi, au cours de l'année 2000, des contacts bilatéraux avec de nombreux pays. Elle également a reçu le ministre des télécommunications de la Nouvelle Calédonie.

A. Les relations avec les Amériques et les Caraïbes

Supprimé : A la lumière des expériences qui ont eu lieu dans d'autres pays, la régulation pose de nombreuses questions techniques, économiques et nécessite la mise au point de modalités opérationnelles particulières. L'Autorité de Régulation des Télécommunications (ART) estime nécessaire de favoriser un large échange de vues avec ses homologues, aussi bien de l'Union européenne que d'autres pays comme les Etats-Unis, sur le thème du dégroupage de la boucle locale.¶

L'Autorité s'est entretenue à plusieurs reprises avec les acteurs américains pour débattre de thèmes essentiels à la régulation: l'attribution de nouvelles licences pour les mobiles, l'Internet et le dégroupage de la boucle locale.

1. Les Etats-Unis

En premier lieu, l'Autorité a maintenu des relations régulières avec la Federal Communications Commission (FCC) et avec son président, M. William KENNARD, durant l'année 2000.

- Une première rencontre a eu lieu à Paris en janvier 2000 dans le cadre des entretiens de l'Autorité consacrée à « *Internet et les télécommunications : les enjeux* ».
- Un second entretien s'est déroulé à Washington en mars à l'occasion d'une mission de l'Autorité destinée à présenter l'ouverture du marché français des télécommunications, et à évaluer la réaction des marchés financiers aux offres Internet haut débit .

Parallèlement, deux missions techniques ont été menées sur le dégroupage :

- La première, à Washington, a permis de réaliser une série d'entrevues auprès du régulateur américain et de plusieurs opérateurs. A cette occasion un site colocalisé a pu être visité.
- La seconde, à Paris a permis d'accueillir trois experts de la FCC, ainsi que deux représentants des autorités de régulation néerlandaise et britannique.

A cette occasion, l'Autorité a participé à une conférence organisée conjointement par l'American Chamber of Commerce (AmCham) et l'Ambassade des Etats-Unis. L'objet de la conférence était d'analyser la mise en œuvre du dégroupage de la boucle locale et le marché de l'accès Internet haut débit.

Enfin, la réunion plénière du Groupe des Régulateurs Indépendants (GRI) qui s'est tenue à Naples en mai 2000 comprenait une rencontre entre les autorités européennes et le régulateur américain. Les discussions ont notamment porté sur la convergence et la fracture numérique.

- Supprimé : , Président de la FCC
- Supprimé : de régulation des télécommunications
- Supprimé : es
- Supprimé : autre
- Supprimé : RT
- Supprimé : ¶
- Supprimé : d'
- Supprimé : et du régulateur
- Supprimé : à
- Supprimé : RT
- Supprimé : a été
- Supprimé : oeuvre
- Supprimé : La conférence a apporté sa contribution à la mise en place d'un cadre réglementaire permettant le développement des technologies de l'information.
- Supprimé : RT

2. Le Canada

Les rencontres effectuées en 2000 avec le conseil de la Radiodiffusion et des Télécommunications¹⁴³ ont principalement été axées vers les opérateurs nouveaux entrants représentant une alternative crédible aux opérateurs historiques et développant des services basés sur les nouvelles technologies sans fil (Télésystème, Cantel). A ce titre, le développement économique des provinces, fondés sur les nouvelles technologies a pu être souligné.

¹⁴³ CRTC : régulateur canadien

D'autres questions relatives à l'interconnexion, au dégroupage de la boucle locale et au commerce électronique ont également été traitées avec des acteurs institutionnels, (le CRTC et Industrie Canada,¹⁴⁴) le secteur privé et les professionnels de la téléphonie.

3. Le Mexique

En mars 2000, le Président de l'Autorité a reçu le Président de la Commission fédérale des télécommunications (COFETEL) qui a souhaité s'enquérir de la situation française des communications fixes vers mobiles.

4. La République dominicaine

Une délégation du régulateur de République dominicaine, l'institut des Télécommunications, souhaitant connaître les principes de la régulation en France a également été reçue.

B. Les relations avec l'Asie et le Pacifique

1. La Chine

L'Autorité a participé au Forum d'ouverture de la conférence ASIA 2000 organisé par l'UIT, qui s'est tenue à Hong Kong en décembre 2000. Ce fut l'occasion d'étudier l'environnement concurrentiel des marchés asiatiques, sur lesquels les opérateurs français sont souvent présents.

Supprimé : RT

Supprimé :

2. Le Japon

Une série d'entretiens relatifs à la 3^{ème} génération de communications mobiles et sur la norme de téléphonie mobile IMT-2000¹⁴⁵ a pu être réalisées à l'occasion d'une mission de l'Autorité. Un dialogue s'est établi avec de nombreux acteurs des télécommunications japonaises, parmi lesquels : des interlocuteurs de l'administration, des entreprises françaises installées au Japon, des acteurs du marché ou certains agents économiques tels que le centre de recherches (RITE¹⁴⁶), l'association des professionnels des télécommunications (ARIB) et des industriels.

Supprimé : Cette mission a été immédiatement suivie d'u

Supprimé : qui a permis de rencontrer

Supprimé : (

Supprimé : s

Supprimé : s

Supprimé : , EPA

Supprimé : le

Supprimé :)

Le dialogue s'est prolongé ultérieurement à Paris par la visite de représentants de NEC Corporation, de chercheurs du RITE, et d'une représentante du Ministry of Public Management, Home Affairs, Post and Telecommunications (MPHPT).

Mis en forme

Mis en forme

Mis en forme

Mis en forme

Les discussions avec NEC ont permis d'aborder la position de l'Autorité concernant le calendrier d'introduction de l'UMTS, et les activités de l'entreprise en France et dans le monde en ce domaine. Les chercheurs du RITE ont quant à eux manifesté leur intérêt pour le

Mis en forme

¹⁴⁴ ministère fédéral de l'Industrie

¹⁴⁵ En Europe : UMTS – Universal Telecommunications System

¹⁴⁶ RITE : Research Institute of Telecommunications and Economics

système français de taxes et de redevances en matière de licences. Enfin, la représentante du MPHPT a désiré s'enquérir de la présélection du transporteur et de la portabilité des numéros.

3. L'Inde

L'Autorité a participé à Delhi au Comité mixte sectoriel organisé par le ministère de l'Industrie afin de favoriser les actions de coopération. A cette occasion, le représentant de l'Autorité a pu s'entretenir sur les questions d'arbitrage des conflits par le régulateur avec son homologue de la *Telecommunications Regulatory Authority*.

Par ailleurs, l'Autorité a reçu le Ministre indien des télécommunications, accompagné des représentants des principaux industriels de son pays afin d'évoquer les tarifs d'interconnexion avec les opérateurs mobiles, le service universel, les licences et les systèmes de troisième génération de mobiles.

C. Les relations avec la République fédérale yougoslave

L'Autorité a reçu la visite du conseiller du ministre yougoslave des télécommunications en décembre 2000. Celui-ci souhaitait faire part du désir du gouvernement yougoslave d'obtenir une assistance à la réforme du secteur des télécommunications, actuellement profondément désorganisé.

D. Les relations avec l'Afrique

1. L'Algérie

L'Autorité attache une attention particulière à l'établissement d'une coopération avec les différents partenaires des deux pays, et ce en raison de la place essentielle qu'occupe l'Algérie dans les relations extérieures de la France. Ainsi le Président de l'Autorité s'est rendu à Alger les 31 mai et 1^{er} juin 2000 suite à l'invitation du gouvernement algérien, qui souhaitait s'informer sur l'expérience française concernant l'ouverture totale à la concurrence du marché des télécommunications.

Cette rencontre a permis d'apprécier les conditions de mise en œuvre par les autorités algériennes du processus de réforme du secteur des postes et télécommunications et d'aborder des sujets comme l'attribution d'une licence GSM et la privatisation de l'opérateur historique.

2. Le Maroc

Suite à la tenue du comité mixte sectoriel franco-marocain des P et T de mai 1999, l'Agence nationale de la réglementation des télécommunications du Maroc et l'Autorité ont établi un programme d'échanges et de coopération. C'est ainsi que plusieurs stagiaires du régulateur marocain ont été accueillis au cours de l'année 2000 afin de perfectionner leurs connaissances en matière de télécommunications.

Supprimé : ¶

Mis en forme

Supprimé : ¶

Outre les régulateurs, l'ART attache une grande importance au dialogue avec d'autres acteurs du monde des télécommunications tels que des centres de recherches (visite à l'ART du centre de recherche japonais RITE, Research Institute for Telecommunications and Economics souhaitant s'informer du système français de taxes et redevances pour les licences de télécommunications,

Mis en forme

Trois séminaires leur ont été dispensés à cette fin. Le premier s'attachait aux questions d'organisation du régulateur, le second concernait la méthode de mesure des coûts et le contrôle des tarifs d'interconnexion des opérateurs. Enfin, le dernier avait pour thème « les aspects de la concurrence » et portait sur la régulation économique au sens large : l'établissement d'une concurrence loyale, le contrôle tarifaire, la protection des consommateurs et le suivi des marchés.

Les responsables des deux autorités se rencontrent périodiquement, notamment à l'occasion des journées d'entretiens de l'Autorité. Un nouveau programme d'échanges devrait être mis en place au cours de l'année 2001.

E. Les relations avec les Etats du Proche et Moyen Orient

Dans le cadre du programme MEDA de l'Union européenne, l'Autorité a présenté les caractéristiques de la régulation française en matière de télécommunications. Elle a également exposé les principes s'y rapportant à Beyrouth lors de la 2^{ème} conférence de la Ligue arabe sur les télécommunications et la régulation .

1. La Jordanie

La rencontre qui s'est tenue avec le ministre jordanien des télécommunications a notamment porté sur le problème de la gestion des fréquences et sur son transfert au pouvoir civil.

2. La Turquie

A l'occasion de l'exposition française « Fransa 2000 », l'Autorité est intervenue au cours d'un séminaire sur les technologies de l'information. Elle a ainsi pu présenter les règles de concurrence en vigueur en France depuis l'ouverture totale à la concurrence du marché des télécommunications

Une délégation turque s'est également informé l'expérience française, suite à l'adoption, en 2000 d'une loi ouvrant le capital de l'opérateur historique et instituant une autorité de régulation (l'introduction de la concurrence sur le marché de la téléphonie fixe étant prévue pour 2003).

3. Les relations avec les organisations internationales

A. Les relations avec l'UIT

L'Autorité est intervenue en novembre 2000 au Colloque de l'UIT ayant pour thème « le rôle croissant de la fonction de régulation dans le monde ». Elle a également été sollicitée dans le cadre des travaux des Commissions d'études de trois secteurs (télécommunications, radiocommunications et développement) et a participé aux différents Forums et Conférences sur les questions relevant de son expertise.

Parallèlement, l'Autorité a également pris part, au sein de la délégation française, à la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR) qui s'est tenue à Istanbul du 8 mai au 2 juin. Ces conférences ont lieu tous les trois ans et leurs résultats ont valeur de traité international.

B. Les relations avec la CEPT

L'Autorité est associée au processus de réforme de la Conférence européenne des postes et télécommunications, qui regroupe 43 pays européens. Elle suit attentivement l'activité des deux comités (affaires réglementaires et radiocommunications) et participe aux travaux des groupes de travail au niveau des experts. Elle préside notamment le groupe de travail sur la numérotation.

4. La participation de l'Autorité aux différents groupes de travail des instances européennes:

Dans le cadre de ces activités européennes, l'Autorité a poursuivi tout au long de l'année sa participation à différents groupes de travail.

Tout d'abord, l'Autorité participe au groupe « télécommunications » dépendant du Conseil de l'Union Européenne. Ce groupe est chargé de la question du réexamen des directives et étudie les propositions de la Commission sur ce sujet. L'implication de l'Autorité dans ce groupe est particulièrement importante.

Parallèlement, l'Autorité a pris part aux sessions de comités spécialisés placés auprès de la Commission européenne sur les aspects techniques de la régulation. Ces comités concernent essentiellement le domaine des licences (comité « licences ») et de l'interconnexion (comité « ONP »).

L'Autorité participe également au groupe de travail du comité européen des radiocommunications (ERC), organe de la CEPT. Dans ce cadre, elle a collaboré activement, à l'organisation de la CMR 2000 (conférence mondiale des radiocommunications). Elle a également contribué aux travaux relatifs à l'organisation des bandes de fréquences relatives à l'IMT 2000 et aux radiocommunications professionnelles. A cette occasion, elle a proposé la création d'un groupe de travail relatif aux liaisons de vidéo reportage, microphones sans fil professionnel et reportage sonore. Cette proposition a été adoptée.

Ensuite, des représentants de l'Autorité participent à différents groupes de travail de la CEPT. En effet, l'Autorité préside le groupe de travail sur la numérotation. Au cours de l'année 2000, ce groupe a notamment eu à connaître de la refonte des règles de gestion du plan national de numérotation téléphonique, de la modification du plan de numérotation dans les DOM et de l'élaboration de l'ETNS (European Telephony Numbering Space), espace de numérotation européen consistant à prévoir des ressources pour le routage des numéros en provenance de l'étranger.

Enfin, l'Autorité a accueilli au cours de l'année 2000 le groupe de travail « SIG OSS Sat » (Small Investigation Group for one stop shopping / satellites). Ce groupe de travail a été

Supprimé : Oeuvrant pour le développement d'échanges approfondis d'informations et d'expériences sur les grands thèmes liés à la régulation avec les régulateurs d'autres Etats, l'Autorité a participé à trois rencontres au cours de l'année 2000.¶
2. LA COOPERATION BILATERALE¶

créé conjointement par l'ERC et l'ECTRA en 1998. Son objectif est d'examiner la mise en place d'un guichet unique pour les licences des systèmes par satellites. L'Autorité a participé activement à ces travaux en défendant le principe selon lequel une complexité inutile du système doit être évitée.

CHAPITRE XII : LA NORMALISATION

La "sphère" de la normalisation s'étend régulièrement. Divers forums ou instances de concertation, de spécifications, de promotion de technologies, d'influence, etc., toujours plus nombreux, gravitent maintenant autour des organismes de normalisation officiels internationaux, régionaux, nationaux¹⁴⁷. Ils prennent une influence grandissante perturbant des processus établis. Les acteurs du marché : opérateurs, fournisseurs de services mais surtout équipementiers guident les travaux. La Commission européenne, les administrations, les associations d'utilisateurs restent encore incontournables afin de promouvoir des initiatives politiques, préserver l'intérêt général sur le long terme, etc. Dans ce contexte, l'Autorité s'attache à contribuer à la réflexion sur l'évolution des technologies en participant aux instances de normalisation officiel aux échelons régional et international

1. Les acteurs de la normalisation

A la suite du processus de libéralisation du secteur des télécommunications, les rôles entre les différents acteurs dans le contexte de la normalisation ont été largement redistribués. Le jeu d'acteurs reflète un processus complexe. Les objectifs poursuivis à travers la normalisation dépendent très largement du profil des principaux protagonistes :

- **La Commission européenne** : Après avoir suscité et promu le développement de technologies à l'échelon européen : GSM, DECT, ERMES, TETRA, UMTS, la Commission s'appuie sur la normalisation afin de soutenir des initiatives politiques (tel est le cas du programme ambitieux eEurope "une société de l'Information pour tous" adopté au printemps 2000¹⁴⁸) ou de disposer de normes européennes en adéquation avec la politique communautaire¹⁴⁹.
- **Les équipementiers** cherchent à s'ouvrir des perspectives de marchés régionaux, mondial, garantie de volume et baisse des coûts, s'assurer un avantage par rapport à la concurrence, perturber les projets concurrents, orienter la concurrence vers des projets "leurre"¹⁵⁰, promouvoir des innovations, valoriser des brevets existants, etc. La normalisation est étroitement associée, d'une part, aux efforts de recherche et développement de l'équipementier et, d'autre part, à la promotion d'innovations ou de technologies.
- **Les opérateurs et fournisseurs de services** vont, entre autres, tenter de préserver la compatibilité ascendante avec les précédents investissements, de disposer d'offres multi-fournisseurs, d'ouvrir le champ des services possibles, de s'assurer un avantage par rapport à la concurrence en intervenant suffisamment en amont dans la définition des normes susceptibles d'ouvrir des perspectives en matière de services, etc. Cette initiative est, très souvent, l'amorce de partenariat avec des équipementiers. En raison de centre de recherche

¹⁴⁷ UIT, ETSI pour les télécommunications

¹⁴⁸ Europa.eu.int/comm/information-society/eeurope

¹⁴⁹ normes harmonisées répondant aux exigences de la Directive R et TTE

¹⁵⁰ Des normes ne sont jamais transposées. Les efforts de recherche et développement ont été investis à perte.

et développement, parfois encore très influent¹⁵¹, certains opérateurs historiques conservent encore une forte influence dans le processus de normalisation.

- **L'administration** veille à l'interopérabilité des services, à préserver l'intérêt général : sécurité, à la protection et à la bonne utilisation du spectre, etc. La normalisation devient, de moins en moins, un outil de politique industrielle¹⁵² mais reste un élément essentiel pour garantir l'offre de services à moindre coût. D'autre part, dans le contexte d'un marché libéralisé, le caractère juridique accordé à certains documents issus d'organismes de normalisation officiels (normes européennes, recommandations UIT, etc.), dans le cadre de marché public ou de négociations commerciales entre acteurs, sous-entend un suivi attentif du processus d'adoption par l'administration.¹⁵³
- **Les associations d'utilisateurs** vont relayer les souhaits des différentes structures régionales.

2. Les évolutions dans l'organisation de la normalisation

Traditionnellement, trois types d'instances interviennent dans le processus de normalisation

- *les instances internationales UIT, CEI, ISO*
- *les instances régionales (en Europe ETSI, CEN, CENELEC)*
- *les instances nationales (en France l'AFNOR, l'UTE)*

Ainsi, la normalisation traditionnelle se décline en trois composantes : nationale, régionale, internationale. Dans le contexte des télécommunications, dans un premier temps, la composante nationale s'est effacée face à la composante régionale, l'ETSI, favorisant la libre circulation et mise sur le marché des équipements, l'ouverture de services paneuropéen. Le niveau international, avec l'UIT, positionné au niveau gouvernemental en tant qu'agence spécialisée des Nations Unies contribue au développement organisé du secteur.

Les évolutions actuelles du processus de normalisation sont analysées à travers les processus de normalisation de la troisième génération de systèmes mobiles, qui a pris une importance croissante au cours des dernières années.

A. Le renforcement du rôle des instances internationales

Les règles de l'organisation mondiale du commerce stimulant la libre circulation à l'échelle mondiale et la levée des barrières techniques à l'entrée renforcent le rôle du niveau international.

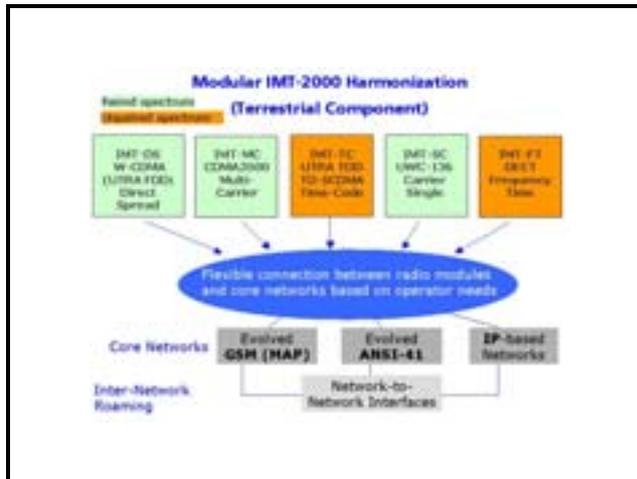
Dans le cas de la troisième génération de services mobiles, l'UIT a décidé du calendrier de l'IMT 2000 déclenchant un processus de normalisation à l'échelon régional puis mondial et

¹⁵¹ L'exemple de DoCoMo, dans le contexte de la troisième génération mobile, est à ce titre très significatif. Les équipementiers japonais étant encore très largement dépendant de cet opérateur pour le marché national.

¹⁵² Contrairement au GSM, dans le contexte de la troisième génération, l'opérateur mobile choisit la norme qu'il souhaite exploiter dans la famille des systèmes mobiles de troisième génération.

¹⁵³ Cette situation explique en partie l'investissement de l'administration américaine au sein des travaux de l'UIT

continue à susciter des travaux d'harmonisation entre les différentes composantes de la famille IMT 2000 afin de favoriser l'itinérance mondiale et la compatibilité des différents modes d'accès radio avec les cœurs de réseaux identifiés (voir figure ci-dessous).



famille IMT 2000 - source UIT

Les travaux de normalisation de l'UIT

Au cours de l'année 2000, l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) a poursuivi ses travaux de normalisation des télécommunications au plan mondial. Ces travaux s'inscrivent dans le nouveau contexte mis en place par la Conférence de Plénipotentiaires de Minneapolis qui s'est tenue fin 1998 et qui a marqué une volonté d'ouverture de l'organisation en conférant des droits supplémentaires aux membres des secteurs (opérateurs, industriels) pour l'approbation des Recommandations n'ayant pas un caractère réglementaire, les Etats membres conservant la prééminence pour les textes réglementaires.

Cette réflexion sur la gestion, le fonctionnement et la structure de l'Union continue dans le cadre du Groupe consultatif sur la Réforme, constitué de représentants de ministres, de responsables du service public, d'organes de réglementation et d'opérateurs, et qui est chargé de donner au Secrétaire Général de l'UIT un avis sur la mission future de l'organisation.

Dans le secteur de la normalisation (UIT-T), l'Assemblée mondiale (AMNT-2000) s'est réunie à MONTREAL du 27 septembre au 6 octobre 2000. Un certain nombre de décisions y ont été prises, parmi lesquelles on peut faire ressortir:

- l'adoption de nouvelles méthodes de travail et notamment d'une nouvelle procédure d'approbation des Recommandations
- l'adoption de taxes de répartition permettant une transition souple vers des tarifs orientés vers les coûts
- l'adoption d'une Recommandation sur Internet destinée à faciliter la transmission du trafic Internet
- la création d'une Commission Spéciale sur l'IMT 2000
- l'adoption de mesures visant à améliorer l'implication des pays en développement dans les activités de normalisation
- la mise en place de 14 Commissions d'Etudes et la désignation de leurs présidents et vice-présidents respectifs.

Sur ce dernier point, il convient de signaler la nomination de Philippe Distler de l'Autorité en tant que président de la Commission d'Etudes 2 (Aspects opérationnels de la fourniture du service, réseaux et qualité de fonctionnement).

L'ART assume la coordination des travaux de l'UIT-T au niveau français au sein du Comité français de l'UIT-T. Cet organe était placé sous la responsabilité de Lucien Bourgeat jusqu'à la fin 2000.

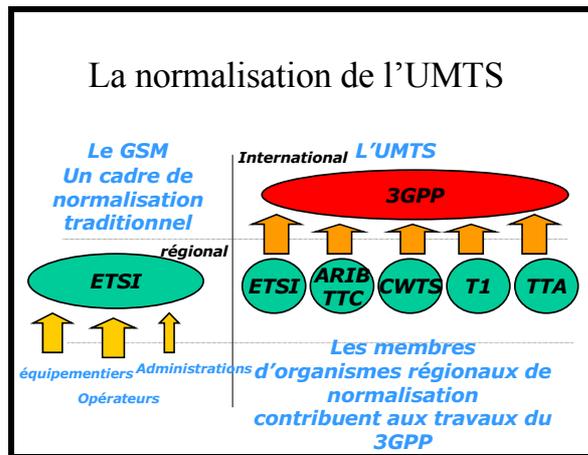
B. Un effort de concertation interrégionale

Le rôle des instances régionales traditionnelles semble s'estomper¹⁵⁴ au profit de structures en partenariat¹⁵⁵ fédérant les intérêts des membres de différents organismes de normalisation régionaux.

¹⁵⁴ Seul le domaine des fréquences garde encore un impact très marqué (voir chapitre fréquences et actions de l'Autorité à la CEPT)

¹⁵⁵ partnership project

Ainsi, le 3GPP, dans lequel s'effectue la normalisation de l'UMTS et maintenant de l'évolution du GSM¹⁵⁶, est une instance mondiale regroupant les organismes de normalisation suivants :



Une première harmonisation est assurée au niveau des projets en partenariat (partnership projects) anticipant sur des débats au niveau de l'UIT. Cette approche a favorisé la réduction du nombre d'interfaces radio IMT 2000.

De nouveaux projets en partenariats émergent ou sont susceptibles d'émerger dans les prochains mois : PPSP, carte à puce, etc. Lors de la dernière assemblée générale, l'ETSI s'est fixé des objectifs dans ce sens. Le respect des contraintes réglementaires (fréquences, sécurité, etc.) ou de l'intérêt général du marché et des consommateurs européens dans ces nouvelles structures constitue un des enjeux des prochains mois.

¹⁵⁶ En 2000, l'ETSI a transféré les activités de normalisation du GSM et de son évolution : GPRS, EDGE au sein du 3 GPP

Le rôle de l'ETSI

L'Institut Européen des Normes de Télécommunications (ETSI), créé en 1988, est une organisation internationale dont la mission est de produire des normes de télécommunications pour les pays européens, mais pouvant être appliquées au-delà de l'espace européen.

Située à Sophia Antipolis, l'ETSI rassemble différentes catégories de membres, permettant ainsi à toute entité intéressée par la promotion de normes de télécommunications européennes d'influencer directement le processus d'élaboration des normes. Ainsi, se côtoient administrations, opérateurs, industriels, fournisseurs de services et usagers.

A la fin de l'année 2000, l'Institut réunit 812 membres, dont 607 membres de plein exercice provenant de 35 pays européens, 153 membres associés provenant de 17 pays extra-européens et 52 observateurs. Le nombre sans cesse croissant de membres (+16% par rapport à l'an dernier) témoigne du vif attrait qu'exerce l'ETSI dans le paysage de la normalisation internationale des télécommunications.

Les grandes orientations de l'activité de l'Institut (stratégie, vote du budget, admission de nouveaux membres) sont décidées lors des Assemblées Générales, qui se tiennent deux fois par an. En 2000, celles-ci se sont déroulées les 4 et 5 avril et les 21 et 22 novembre.

Le budget de l'ETSI, qui s'élève à 21,6 MEUR pour 2001, est essentiellement alimenté par les cotisations des membres, dont le montant, exprimé en nombre d'Unités Contributives, est calculé en fonction du PIB pour les administrations et du chiffre d'affaires pour les autres catégories de membres. Les autres recettes du budget proviennent de contributions volontaires pour certains travaux et de financements effectués par la Commission Européenne et par l'AELE.

En l'an 2000, l'ETSI a publié environ 1800 documents, dont une bonne moitié de Normes Européennes (EN), les autres documents étant des spécifications ETSI, des rapports et des guides. Près de 60% de la production de l'Institut concerne le domaine des mobiles, dont l'essor a été particulièrement remarquable depuis quelque temps et qui a été notamment marqué par l'activité du 3GPP, projet relatif aux mobiles de troisième génération et établi en partenariat avec des entités extérieures à l'ETSI. Hors du secteur des mobiles, l'ETSI a poursuivi ses travaux entrepris dans ses divers organes techniques, en particulier dans le domaine des réseaux et des services de télécommunications.

Au plan français, la Commission française pour l'ETSI (CF/ETSI) coordonne la participation française aux travaux de l'Institut (68 membres) et définit la position nationale sur les enquêtes et les votes relatifs aux projets de normes. L'Autorité participe activement aux travaux de cette Commission.

3. Les facteurs de complexité croissante du processus de normalisation

Le cadre de normalisation à trois niveaux reste en place mais maintenant est bousculé par plusieurs facteurs:

A. La convergence des technologies

La répartition des compétences entre les différentes instances de normalisation télécommunications, électrique, électronique et autres devient plus floue en raison de la

convergence des technologies des télécommunications, de l'informatique et de l'audiovisuel et des supports de transmission associés. Cette tendance est déjà fortement marquée au niveau européen. L'ETSI projette la création d'une structure commune avec le CEN/CENELEC afin d'harmoniser au mieux les travaux de normalisation dans les secteurs qui se chevauchent.

B. La multiplicité des innovations

Les efforts de recherche et développement massif associés aux progrès technologiques (loi de Moore, etc.) engendrent de multiples innovations. Les calendriers des instances de normalisation, les cycles et processus de normalisation favorables à l'émergence d'un consensus sont régulièrement jugés trop lents par les équipementiers et développeurs. Des réflexions sont en cours, à l'UIT ou à l'ETSI, pour raccourcir les délais de production d'une norme par le biais de nouvelles méthodes de travail. De plus, de nouveaux documents émergent également : spécifications, guide, rapport, résultant de travaux d'organismes officiels, de consortiums, de forums ou d'instances hors organismes institutionnels. Le statut de ces documents alimente actuellement des réflexions au niveau communautaire.

C. La libéralisation

Le processus de déréglementation favorise la concurrence entre les opérateurs et fournisseurs de services, l'émergence de nouveaux services. Les équipementiers influent fortement sur le processus de normalisation comme cela été évoqué plus haut. Par ailleurs, afin de favoriser la croissance du marché, l'Etat limite la réglementation aux exigences essentielles. Les règles techniques, à caractère réglementaire, s'appuyant sur des normes volontaires se réduisent. Aujourd'hui, le marché lui-même met en avant les normes volontaires dans le droit privé (marché public, contrats commerciaux, etc.) leur donnant ainsi un statut à caractère juridique. Ainsi, un marché libéralisé ne sous-entend pas moins de normes mais, au contraire, plus de normes, afin de clarifier les accords commerciaux entre acteurs.

D. L'OMC et le libre échange

L'organisation mondiale du commerce favorise la mise en place d'un libre échange à l'échelle de la planète. Les normes régionales peuvent constituer des barrières techniques à l'entrée freinant le libre échange. La mondialisation renforce la nécessité de travaux de normalisation au niveau international (UIT, par exemple). Dans l'environnement des télécommunications compte tenu des contraintes de migration par rapport aux réseaux existants, la norme unique au niveau mondial est un objectif qui est parfois difficilement atteint (voir l'exemple de la famille de systèmes IMT 2000). L'objectif initial est, toutefois, conservé sur le long terme. Dans tous les cas, des normes uniques de coexistence entre les différents systèmes sont incontournables.

E. La lame de fond Internet.

Le protocole Internet s'impose comme l'élément fédérateur des futurs services multimédia et pénètre l'univers des télécommunications. Les réseaux de télécommunications servent, très largement, de support aux services qui sont offerts sur Internet.

Deux cultures se télescopent : celles de la normalisation des télécommunications (ETSI, UIT, 3GPP)¹⁵⁷ et de la standardisation d'Internet (IAB,IETF)¹⁵⁸. Les structures, les méthodes de travail, les mécanismes de concertation, d'adoption, de publication des documents, les acteurs dominants et influents diffèrent. Compte tenu du caractère incontournable de l'Internet, l'IETF, où l'influence des administrations européennes est négligeable, capte, aujourd'hui, de nombreux projets de standardisation et inspire les organismes de normalisation comme l'ETSI¹⁵⁹. Des protocoles d'accord¹⁶⁰ jettent un premier pont entre les deux domaines. La plupart des acteurs du marché à des degrés divers interviennent dans les deux types d'instance. L'UIT reste, toutefois, la seule instance incontournable donnant un statut juridique incontestable au travers de ses recommandations à certains standards de l'Internet. L'IETF efface ainsi le niveau régional de normalisation.

4. La multiplication des acteurs.

Autour la normalisation institutionnelle et résultant des différents facteurs d'évolution de la normalisation, de nouvelles formes de concertation prennent une influence grandissante. On peut citer : l'IETF (standardisation du protocole Internet et de l'architecture d'Internet), le W3C (standardisation du web), les forums ayant pour objectifs la promotion d'une technologie (IPV6 forum, UMTS forum, MWIF¹⁶¹, 3G.IP¹⁶², DSL F, ATM F¹⁶³, UWCC¹⁶⁴, CDG¹⁶⁵, etc.), les instances de normalisation en partenariat (3GPP, 3GPP2¹⁶⁶), de spécifications (WAP forum, etc.), les forums d'interopérabilité (IMTC, QoS, etc.), les associations d'opérateurs (GSM association, etc.), d'équipementiers (GSA, etc.). Chacune de ces structures a ses propres règles de fonctionnement, des droits d'accès, des règles de procédures distinctes. Elles interagissent, très souvent, entre elles (voir figure ci-dessous). Elles irriguent par leurs travaux, leurs forces de propositions les structures traditionnelles de normalisation au niveau régional, mais plus régulièrement, au niveau mondial.

Dans le cas de la troisième génération mobile, qui représente le mariage de l'Internet et du mobile, des organismes de normalisation régionaux fédèrent leurs forces au sein de structures en partenariat (par exemple 3GPP). Divers forums jouent le rôle de force de proposition du marché¹⁶⁷. Les travaux des structures en partenariat sont ensuite transposés dans les organismes régionaux et proposés à l'UIT via les canaux traditionnels.

¹⁵⁷ largement institutionnelle, avec des niveaux régionaux et internationaux, structurée parfois par délégation nationale, financés par les membres au prorata de leur influence sur le marché des services, des équipements ou du PNB avec des poids de vote associés.

¹⁵⁸ IAB et IETF: structure ouverte à toute personne intéressée par l'évolution des architectures Internet

¹⁵⁹ réformer des méthodes de travail en cours: liste de diffusion etc.

¹⁶⁰ UIT - IETF, 3GPP - IETF

¹⁶¹ réseaux mobiles "tout IP" tendance CDMA

¹⁶² réseaux mobiles "tout IP" tendance TDMA

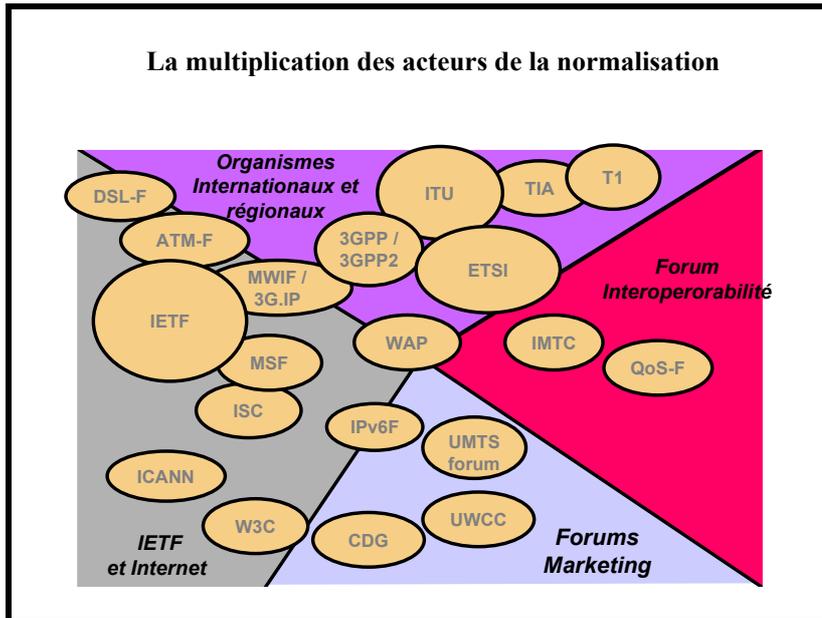
¹⁶³ promotion technologies

¹⁶⁴ UWCC: Universal Wireless Communications Consortium

¹⁶⁵ CDMA Development Group

¹⁶⁶ structures de normalisation 3G www.3GPP.org; www.3GPP2.org;

¹⁶⁷ GSM association, migration GSM vers 3G, GSA, équipementiers, UMTS forum, promotion UMTS, IPv6 forum, promotion IP V6, UWCC, promotion TDMA Edge (évolution ANSI 136) , MIWF, promotion réseaux tout IP (mouvance CDMA), 3G.IP, promotion réseaux tout IP (mouvance TDMA)



source ETSI strategic guidelines

5. L'Autorité et la normalisation

Dans ce paysage complexe de la normalisation, l'Autorité concentre ses efforts au sein des structures régionales (ETSI) et mondiales (UIT). Cette présence renforce l'activité de veille technologique et stratégique. Elle participe à la compréhension générale des évolutions technologiques latentes ou en cours, au-delà du domaine des télécommunications, favorise de multiples contacts et échanges dans un cadre international. Enfin, l'investissement de l'Autorité dans les instances stratégiques des structures normalisation officielles permet d'influer, au bénéfice de l'ensemble des acteurs, sur les décisions structurant le marché des télécommunications. La participation dans les forums reste une exception.

Ainsi, l'Autorité, au nom de l'administration française, contribue à la politique de l'ETSI via son conseil d'administration. Des participations ciblées au sein de comités techniques ETSI (SES), groupes de travail UIT (Com2, forum UIT), projets en partenariat (3GPP SA) capitalisent sur le long terme un niveau d'expertise et favorisent, en amont, la cohérence des travaux de normalisation avec les exigences réglementaires nationales et internationales. L'exploitation des listes de diffusion dans ces instances autorise également un suivi à distance et une influence sur les travaux (ETSI ERM, TG 18). Par ailleurs, le contexte de co-régulation pose la question de la visibilité sur les objectifs et finalités des nouvelles instances, hors organismes officiels. L'Autorité ne manquera pas d'orienter ses efforts vers les structures les plus stratégiques (IETF, etc.).

DEUXIEME PARTIE : LA METHODE ET LES MOYENS

CHAPITRE I : LA METHODE

Les méthodes utilisées pour conduire l'action de régulation déterminent pour une large part, son efficacité et sa pertinence. La visibilité que l'Autorité doit apporter au marché exige une concertation permanente, une volonté de transparence et une connaissance approfondie du secteur économique qu'elle est chargée de réguler. Ceci suppose notamment par la réunion périodique d'instances consultatives, une information constante du secteur et des consommateurs sur son rôle de régulateur et son action et le recours à des études menées en interne ou en externe.

1. La concertation

La concertation s'appuie sur la réunion périodique d'instances consultatives et de groupes de travail, l'organisation régulière d'auditions et de consultations publiques.

A. Les commissions et comités consultatifs

1. Les commissions consultatives

La loi du 26 juillet 1996 a placé auprès du ministre chargé des télécommunications et du président de l'Autorité deux commissions consultatives : la Commission consultative des radiocommunications (CCR) et la Commission consultative des réseaux et services de télécommunications (CCRST).

Ces commissions sont chargées d'examiner les projets de textes réglementaires relatifs aux radiocommunications et aux réseaux et services de télécommunications. En outre, elles peuvent être consultées sur tout sujet entrant dans leur domaine de compétences.

La CCR s'est réunie à trois reprises en 2000, sous la présidence de M. Marc Houery. Elle a principalement été consultée sur deux sujets fondamentaux : l'UMTS et la boucle locale radio. Ses membres ont également fait l'objet d'un renouvellement par arrêté du ministre chargé des télécommunications¹⁶⁸.

La CCRST s'est réunie à 2 reprises en 2000 (mars et juillet) sous la présidence de M. Pierre Faure. Au cours de ces réunions, la commission a respectivement été sollicitée sur le questionnaire relatif à l'observatoire des marchés et sur le projet de décret relatif au dégroupage de la boucle locale.

¹⁶⁸ Arrêté du 30 octobre 2000 portant nomination à la commission consultative des radiocommunications, publié au J.O du 18 novembre 2000 p.18356.

2. Le comité de l'interconnexion

Le comité de l'interconnexion est composé de représentants des opérateurs de réseaux ouverts au public, actifs sur le marché de l'interconnexion et de fournisseurs de service téléphonique ainsi que d'associations de consommateurs. Sa consultation est obligatoire pour certaines matières. Il s'est réuni à quatre reprises en 2000 pour émettre un avis sur des projets relatifs à l'interconnexion et particulièrement sur les sujets liés au catalogue d'interconnexion et aux conditions de sélection du transporteur.

Au cours de l'année 2000, il a notamment eu à connaître de la problématique des commandes de liaisons d'interconnexion (délais, disponibilités.....), de l'accès commuté à Internet, de la facturation pour compte de tiers concernant les numéros spéciaux et du mécanisme d'indexation des prix sur la terminaison d'appel.

B. Les consultations publiques et appels à commentaires

Depuis sa création, l'Autorité s'est employée à organiser des consultations publiques et appels à commentaires afin de recueillir les positions des acteurs concernés avant d'arrêter les décisions relatives aux modalités d'application de la loi. L'année 2000 a confirmé cette volonté de concertation par la mise en œuvre de plusieurs appels à commentaires et consultations publiques.

Des sujets essentiels et prioritaires pour le développement de la concurrence sur le marché des télécommunications ont ainsi fait l'objet de tel procédures (mise en œuvre de la portabilité, déploiement des réseaux mobiles dans les DOM...).

Liste des consultations publiques et appels à commentaires en 2000

Thème	Date de lancement	Date de synthèse des contributions
Les conditions de réutilisation du préfixe 6 et la création d'une nouvelle catégorie de numéros dits « numéros simplifiés »	Janvier	Mars 2000
L'évolution du plan de numérotation des DOM	Janvier	Juillet 2000
Déploiement des réseaux de téléphonie mobile dans les DOM	Juin	Septembre 2000
Mise en œuvre de la portabilité	Octobre	15 décembre 2000

C. Les tables rondes et les groupes de travail

L'année 2000 a été marquée par la mise en place, à partir du mois de février, d'un groupe de travail placé sous la présidence d'Alain Bravo afin de préparer la mise en œuvre du

dégrouper la boucle locale. Il a poursuivi son action tout au long de l'année (cf. chapitre 4).

L'Autorité a également organisé à l'automne une table ronde consacrée au développement de l'Internet mobile. Elle a donné lieu à trois rencontres, qui ont permis de réunir les représentants des différentes catégories d'acteurs du secteur (opérateurs, fournisseurs, associations professionnelles, distributeurs) et d'étudier les conditions d'introduction du protocole WAP sur les terminaux mobiles. Elles ont également conduit à l'adoption par l'Autorité, en novembre 2000, de recommandations relatives aux règles de base essentielles devant être respectées par les services WAP.

2. La communication

L'Autorité s'est attachée tout long de l'année à informer régulièrement les acteurs de ses décisions par de fréquents contacts avec la presse et la publication de nombreux communiqués.

Les membres du collège et, particulièrement le président de l'Autorité, ont assisté à de nombreux colloques et rencontres organisés en France et à l'étranger au cours de l'année 2000. Parmi ces manifestations, on peut citer la participation de l'Autorité à la Semaine des Télécoms, début septembre 2000 ainsi qu'aux journées internationales de l'IDATE (novembre) et au forum Asia 2000 en décembre.

L'Autorité a par ailleurs poursuivi le développement de ses principaux outils de communication : son site Internet, la Lettre de l'Autorité et ses diverses publications ainsi que les Entretiens de l'Autorité

A. Le site Internet

Comme le soulignait le dernier rapport du Conseil d'Etat sur les Autorités administratives indépendantes, « les sites Internet des AAI sont appelés à devenir de plus en plus l'instrument privilégié pour porter à la connaissance du public leurs décisions et leur politique ». Pour ce qui concerne l'Autorité, c'est fait, depuis plusieurs années déjà.

Ouvert le 5 mars 1998, le site de l'Autorité a maintenant 3 ans d'existence. Pivotal de la politique de diffusion d'informations toujours très attendues par le secteur, il est devenu un outil de transparence incontournable qui traduit ses résultats statistiques. Par ailleurs, 9590 abonnés se sont inscrits sur sa liste de diffusion à fin mars 2001, ce qui indique, au plan qualitatif, un très bon niveau de satisfaction.

1. Un outil de communication essentiel

a. Les statistiques générales du site

Au total, 818 182 « visiteurs uniques » se sont connectés au site de l'Autorité depuis sa création, en mars 1998. Près de 24 000 visiteurs uniques se connectent en moyenne par

mois, soit 4000 visiteurs de plus par mois qu'à fin août 2000, date du dernier rapport statistique.

En un an, entre janvier et fin décembre 2000, le site de l'Autorité a totalisé 284 732 visiteurs uniques. A titre de comparaison, le site du Conseil supérieur de l'audiovisuel (csa.fr) a totalisé 53 301 visiteurs sur la même période et le portail gouvernemental internet.gouv.fr sur la société de l'information 238 475.

Le nombre de pages lues par visiteur sur le site de l'Autorité a augmenté par rapport au dernier bilan à fin août 2000 avec 10 pages lues en moyenne par visiteur au lieu de 8 .

Depuis octobre 2000, le nombre de pages vues sur le site de l'Autorité est en forte hausse, dépassant le million chaque mois et s'établissant au total à 23 442 296 pages vues cumulées. Idem pour le nombre de hits cumulés, en forte hausse également, avec presque deux millions et demi de hits en moyenne par mois, s'établissant à 49 219 716 hits cumulés au total.

Mois	Visiteurs Uniques – VU (1) Cumulés / (visites multiples-vm) (2)	VU / vm	Pages vues cumulées (3)		Hits Cumulés (4)	
		Sur le mois		Sur le mois		Sur le mois
Janvier 2000	477 821	24 324	9 306 077	881 297	19 893 670	1 866 865
Février 2000	502 145	21 202	10 187 374	818 170	21 760 535	1 746 470
Mars 2000	523 347	19 878	11 005 544	819 491	23 507 005	1 698 904
Avril 2000	543 225	17 865	11 825 035	706 072	25 205 909	1 464 765
Mai 2000	563 136	19 911	12 618 958	793 923	26 934 528	1 728 619
Juin 2000	579 959	16 823	13 166 087	547 129	28 090 743	1 156 215
Juillet 2000	605 732	25 773	14 202 902	1 036 815	30 499 079	2 408 336
Août 2000	627 847	22 115	15 086 076	883 174	32 324 435	1 825 356
Septembre 2000	651 226	23 379 (66 487)	16 077 342	991 266	34 338 369	2 013 934
Octobre 2000	678 748	27 522 (79 558)	17 314 739	1 237 397	36 792 347	2 453 978
Novembre 2000	706 620	27 872 (77 647)	18 555 977	1 241 238	39 163 169	2 370 822
Décembre 2000	733 085	26 465 (68 475)	19 562 510	1 006 533	41 144 693	1 981 524
Janvier 2001	762 553	29 468 (85 739)	20 931 464	1 368 954	43 958 326	2 813 633
Février 2001	790 771	28 218 (80 827)	22 089 687	1 158 223	46 519 972	2 561 646
Mars 2001	818 182	27 411 (82 678)	23 442 296	1 352 609	49 219 716	2 699 744

(1) *Visiteur unique (VU) : on comptabilise chaque adresse IP différente connectée quel que soit le nombre de visites effectuées par cette même adresse, contrairement à la notion de visites multiples (vm) ou plusieurs connexions peuvent correspondre au même visiteur : ce dernier est alors compté plusieurs fois.*

(2) *Visites multiples (vm) : nombre total de sessions de 20 minutes, sans distinction de visites uniques ou multiples*

(3) *Pages vues : pages consultées*

(4) *Hits : nombre d'appels des différents éléments qui constituent une page html (sur le site de l'Autorité, chaque page est en réalité composée de trois éléments)*

b. Des fonctionnalités interactives

Le rythme des inscriptions à la liste de diffusion du site reste stable avec 220 inscriptions mensuelles en moyenne, légèrement en baisse par rapport au dernier trimestre de l'année 2000 (285 inscriptions mensuelles en moyenne) qui avait été dopé par la Semaine des Télécoms et le salon Interop. Si le même rythme se poursuit, le cap des 10 000 abonnés devrait être franchi fin mai 2001. Pour information, 340 messages d'information ont été envoyés, à cette liste d'abonnés depuis la création du site.

Le site reçoit environ 1030 messages en moyenne par mois, chiffre qui reste stable par rapport au précédent bilan statistique. Ces messages sont traités dès réception par la responsable du site de l'Autorité ou bien transféré dans les services pour réponse dans les meilleurs délais.

Mois	Abonnés à la liste de diffusion du site (en cumulé)	Nombre de messages reçus par mois
Janvier 2000	5870	nc
Août 2000	(+2180) 8050	1624
Août 2000 - Décembre 2000	(+ 1045) 9095	4487
Décembre 2000- Mars 2001	(+ 493) 9588	2128

c. Les dix rubriques les plus lues (sur les sept derniers mois : septembre 2000-mars 2001

La page d'accueil du site est la page la plus visitée. Conçue comme une « Une » au sens journalistique du terme, elle permet une consultation immédiate des dernières informations mises en ligne. Prévenu par un message d'alerte via la liste de diffusion, l'internaute intéressé par l'information se connecte et n'a pas à chercher à l'intérieur des rubriques. Vient ensuite la rubrique Grands dossiers qui propose, sur chaque grand chantier de l'Autorité, l'ensemble des repères chronologiques et réglementaires. Le succès de ces deux rubriques indiquent que le traitement de l'information est apprécié et qu'il serait dommage de se contenter d'une simple logique documentaire.

Ensuite, dans l'ordre on peut citer, les rubriques Actualités, Télécom mode d'emploi, Les Observatoires, Textes de référence, Publications, Guichet Interactif et Présentation de l'Autorité.

Parmi les bases de données, c'est toujours l'outil de recherche sur la numérotation qui remporte le plus de suffrages avec près de 920 consultations en moyenne par mois.

2. Des projets pour 2001

Plébiscité par les acteurs du secteur, le site de l'Autorité a maintenant atteint sa vitesse de croisière et continue à s'enrichir régulièrement de rubriques et de pages d'information. Il compte ainsi notamment, à fin mars 2001, 6150 pages html, de nombreuses fonctionnalités interactives et cinq bases de données. Pendant l'année 2000, un accent important a été mis sur la version anglaise avec la traduction de tous les communiqués de presse et décisions fondamentales (dégroupage notamment).

En 2001, l'indexation de chaque page mise en ligne permettra d'ouvrir un moteur de recherche très attendu par les visiteurs et deux nouvelles bases de données vont être créées afin de permettre une mise en ligne encore plus efficace des avis et décisions adoptés par le Collège de l'Autorité et de mieux tenir à jour le Panorama du secteur des Télécoms dans la rubrique Télécoms Mode d'emploi.

Enfin, l'animation du site devrait également s'orienter vers la création d'événements. A ce titre, janvier 2001 a été le théâtre d'une grande première avec la diffusion, en direct et en audio rich média synchronisé¹⁶⁹, d'une journée complète d'information sur le haut débit et l'accès à l'Internet depuis les 5èmes Rencontres de la Société française en réseau d'Autrans, dans le Vercors. Plus de 1000 internautes connectés simultanément pouvaient écouter les experts de l'Autorité en audio et suivre leur exposé synchronisé en direct sur le site. Une opération qui a réuni en direct 742 visiteurs¹⁷⁰ avec une durée de connexion assez remarquable de 24 minutes, bien supérieure à la moyenne pour ce type d'événement.

B. La Lettre de l'Autorité et les publications

L'Autorité publie une lettre d'information bimestrielle, « La Lettre de l'Autorité » qui tend à apporter une vision d'ensemble sur les activités et les perspectives d'action du régulateur ainsi que sur les études économiques réalisées à cette occasion. Dans chaque numéro, la « Lettre » propose un point sur l'actualité et les grands dossiers et des interviews d'acteurs ou d'agents de l'Autorité.

Au cours de l'année 2000, sept numéros ont été publiés et des numéros spéciaux en anglais ont été édités.

De plus, l'Autorité a publié en complément de la « Lettre de l'Autorité » et du présent rapport des documents soumis à consultation publique, des synthèses de ces consultations, des guides et lignes directrices (recommandations sur la définition des prestations d'accès partagé à la boucle locale et à sa mise en œuvre opérationnelle) ainsi que des « livrets opérateurs » (Les opérateurs de téléphonie fixe, mobile et les opérateurs de la boucle locale radio au 1^{er} janvier 2001).

¹⁶⁹ Cette technologie permet de synchroniser des éléments d'enrichissement avec l'audio (ou la vidéo) : par exemple les slides, des photos, du texte, des animations... L'internaute accède à toutes les informations simultanément et en parfaite synchronisation au fur et à mesure de la diffusion audio. Enfin, le multi-codage (« surestream ») permet à l'utilisateur de recevoir le flux audio en fonction de la qualité sa connexion (modem, LS ou ADSL) et lui assure ainsi un confort d'écoute optimum.

¹⁷⁰ A ce titre de comparaison, cet événement a généré 60% de connexions en plus qu'une conférence de presse d'opérateurs du secteur, mais 20% de connexions en moins qu'une assemblée générale.

C. Les « Entretiens de l'Autorité »

Les conférences intitulées « Les Entretiens de l'Autorité » mises en place en 1999 se sont poursuivies en 2000.

Elles ont pour objet de débattre des thèmes essentiels pour l'avenir du secteur des télécommunications et de sa régulation. Elles participent également à la concertation que l'Autorité entend mener avec l'ensemble des acteurs.

Les Entretiens menés en 2000 par l'Autorité ont porté sur les thèmes suivant :

- « *Internet et télécommunications : les enjeux* » en présence de William Kennard, président de la FFC (régulateur américain)
- « *Télécommunications et services multimédias interactifs* »

L'Autorité publie de façon systématique un compte rendu de ces conférences.

D. Le centre de documentation

Le centre de documentation de l'Autorité dispose d'un fonds documentaire spécialisé permettant la consultation des textes réglementaires, d'ouvrages de références sur les télécommunications et de dossiers thématiques.

Le centre de documentation a traité cette année 2016 demandes dont 1287 provenant de l'extérieur et 729 provenant de l'Autorité.

Le centre de documentation reçoit le public sur rendez-vous.

3. Les études

La loi de réglementation des télécommunications a donné compétence à l'Autorité pour mener des études et recueillir des informations sur le secteur des télécommunications. L'Autorité a ainsi mis en œuvre une importante activité de réalisation d'études sur le secteur.

La technicité et l'importance des problèmes liés à la régulation des télécommunications ont amené l'Autorité à recourir à des expertises approfondies de nature techniques, économiques, statistiques ou juridiques. Le caractère réduit de ses effectifs la conduit à faire souvent appel à des cabinets de consultants. Ceci lui permet de bénéficier d'une compétence spécialisée, d'avis neutres et extérieurs.

Les thèmes d'études sont proposés par les membres du collèges et les services. Ils font l'objet d'une validation par les chefs de service avant d'être présentés pour approbation lors d'une séance du collège.

Le suivi des études est assuré de manière rigoureuse par un comité de pilotage transversal. Une réunion de lancement fixe le cadre de l'étude, son délai de déroulement et les documents à transmettre. Des réunions intermédiaires permettent de remettre des rapports d'étape. L'étude donne lieu à un rapport final, à une synthèse et à la remise de supports

informatiques. Un suivi financier est également effectué, globalement par rapport à l'enveloppe financière allouée, et études par études.

La durée moyenne des études était de 4 mois en 2000.

Une synthèse des études est adressée au président, aux membres du collège et au directeur général. Parfois, une présentation est faite au collège. Les services peuvent ensuite proposer la publication des études.

Le budget des études était en 2000 de 9 000 000 F comprenant les études multiclients et les études destinées exclusivement à l'Autorité.

Les thèmes abordés par les études couvrent l'ensemble du secteur. Sont toutefois particulièrement approfondis les thèmes des dossiers majeurs dont traite spécifiquement la régulation des télécommunications.

C'est ainsi qu'en 2000 ont été abordés des sujets tels que:

- le service universel (le contrôle des déclarations de volume de trafic utilisées dans la répartition entre les opérateurs du coût imputable aux obligations de service universel et la valorisation des avantages induits par la fourniture du service universel) ;
- le suivi des marchés et des offres de services (la place des réseaux indépendants dans l'économie nationale¹⁷¹, l'enquête sur la consommation en service de télécommunications des grandes entreprises¹⁷², le panorama européen des conditions d'interconnexion pour le trafic d'accès commuté à Internet¹⁷³ et les infrastructures et acteurs d'Internet) ;
- les consommateurs (les relations des opérateurs de télécommunications avec leurs clients grand public¹⁷⁴et l'évaluation de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile¹⁷⁵) ;

La liste des études réalisées pour le compte de l'Autorité figure en annexe. Seules les études qui ont été rendues publiques sont disponibles.

Le service économie et concurrence en charge des études et enquêtes externes reçoit tout au long de l'année sur rendez-vous les consultants qui souhaitent lui exposer leurs expertises. En début d'année et pour la troisième année consécutive est organisée à l'intention d'une centaine de consultants une présentation des projets de thèmes d'études qui sont susceptibles d'être réalisées pendant l'année.

¹⁷¹ Texte sur le site web de l'Autorité www.art@telecom.fr

¹⁷² Texte sur le site web de l'Autorité

¹⁷³ Texte sur le site web de l'Autorité

¹⁷⁴ Texte sur le site web de l'Autorité

¹⁷⁵ Texte sur le site web de l'Autorité

CHAPITRE II : LES MOYENS

Malgré une certaine progression au cours des années passées, le budget alloué à l'Autorité demeure encore insuffisant pour faire face à la croissance de l'activité de régulation. En effet, l'Autorité n'est pas une entité administrative « classique » ; l'exercice de ses compétences suppose la mise en œuvre d'un certain nombre d'actions spécifiques, par exemple, la concertation ou le règlement des différends, qui représentent une charge non négligeable devant être prise en compte au plan budgétaire.

A cet égard, le tableau suivant permet de comparer les moyens alloués à l'Autorité à ceux de ses principaux homologues européens :

Régulateurs	Effectifs	Budgets de fonctionnement
Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg-TP) <u>Allemagne</u>	2620 personnes au total, dont 220 au siège central	971 MF
Telekom control Kommission(TCK) <u>Autriche</u>	60 personnes	7.2 M d'Euros en 2000 (soit 47,5 MF)
Institut Belge des services Postaux et de Télécommunications (IBPT) <u>Belgique</u>	199 personnes	187 MF
Telestyrelsen (Agence Nationale des télécommunications) <u>Danemark</u>	191 personnes	128MF
Comision del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) <u>Espagne</u>	111 personnes	13.46 M d'Euros (soit 89 MF)
Telehallintokeskus (Centre d'administration des	217 personnes	167 MF

télécommunications) <u>Finlande</u>		
Office of Telecommunications (OFTEL) <u>Grande-Bretagne</u>	218 personnes	14,7 M £ (soit 153 MF)
Comité national des télécommunications et des postes (EET&T) <u>Grèce</u>	30 personnes	58 MF
Office of the Director of Telecommunications (ODTR) <u>Irlande</u>	95 personnes	20 M Euros (soit 132 MF)
Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (AGC) <u>Italie</u>	260 personnes	170 MF
Institut Luxembourgeois des Télécommunications (ILT) <u>Luxembourg</u>	23 personnes	49 MF
Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (OPTA) <u>Pays Bas</u>	115 personnes	85 MF
Instituto das Comunicações de Portugal (ICP) <u>Portugal</u>	375 personnes	65 MF
Post och Telestyrelsen (Agence nationale des télécommunications) <u>Suède</u>	184 personnes	144MF

1. Le budget

A. Les moyens budgétaires

La loi de finances initiale pour 2000 a fixé le montant de la dotation budgétaire de l'Autorité à 92,03 MF, dont 48,67 MF pour les dépenses de personnel et 43,36 MF pour les dépenses de fonctionnement courant.

En 2001, les crédits alloués à l'Autorité par la loi de finances initiale sont inscrits à un chapitre unique au budget « Economie, finances et industrie ». La dotation a été portée à 101,00 MF, répartie entre les dépenses de personnel pour 55,77 MF et les dépenses de fonctionnement courant pour 45,23 MF.

B. Les emplois budgétaires

Pour l'année 2001, le nombre d'emplois de l'Autorité est de 149 en loi de finances initiale. Il était de 144 en 2000.

C. Les recettes propres

En 1997, après avis de la direction du budget du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, deux décrets relatifs à la rémunération de certains services rendus et à l'autorisation de leur rattachement par voie de fonds de concours et un arrêté fixant les modalités de leur rattachement au profit du budget de l'Autorité ont été préparés. Le 3 décembre 1997, l'Autorité a rendu sur ces trois projets un avis favorable.

En 1998, le dispositif suivant a été mis en place par plusieurs textes réglementaires :

- le décret du 9 juillet 1998 relatif à la rémunération de certains services rendus par l'Autorité de régulation des télécommunications¹⁷⁶,
- le décret du 9 juillet 1998 relatif à l'assimilation de rémunérations à des fonds de concours et portant affectation de ces fonds¹⁷⁷,
- l'arrêté du 9 juillet 1998 fixant les modalités de rattachement par voie de fonds de concours des sommes provenant de la rémunération de certains services rendus par l'Autorité de régulation des télécommunications¹⁷⁸,
- l'arrêté du 20 août 1998 portant institution d'une régie de recettes et la décision du 28 octobre 1999 portant nomination du régisseur de ces recettes¹⁷⁹,

¹⁷⁶ Décret n° 98-585, publié au JO du 11 juillet 1998, p. 10700.

¹⁷⁷ Décret n° 98-586, publié au JO du 11 juillet 1998, p. 10700.

¹⁷⁸ Arrêté du 9 juillet 1998 publié au JO du 11 juillet 1998, p. 10708.

- la lettre du 18 août 1998 portant création du fonds de concours par les services de la direction du budget.

Grâce à ce dispositif réglementaire, l'Autorité a pu procéder à la vente :

- du *Rapport public d'activité 1999* en versions française et anglaise dont 467 exemplaires ont été vendus en 2000 (rapport 1997 - 1998 - 1999). 441 exemplaires avaient été vendus en 1999 et 225 en 1998.
- de la « *Lettre de l'Autorité* » (au prix unitaire de 20 francs ou par abonnement annuel de 100 francs) dont 123 abonnements ont été souscrits en 2000 et 168 abonnements en 1999.
- de la brochure « *Télécoms mode d'emploi* » (au prix de 40 francs).
- des inscriptions au colloque du 28 janvier 2000 des entretiens de l'Autorité "*Internet & les télécommunications, les enjeux*" 135 personnes se sont inscrites au colloque pour un montant forfaitaire de 1000 F par participant.
- De l'abonnement à l'accès de la base G'Num de l'Autorité : 15 abonnements (le montant forfaitaire de l'abonnement est porté à 9.839,36 F - 1500 euros).

Le montant de ces recettes s'est élevé au 31 décembre 2000 à 239 391 F.

Sur le plan interne, outre la mise en place des régies créées dans le cadre évoqué ci-dessus, des évolutions sont intervenues dans l'application de la gestion informatique des dépenses et de recettes : adaptation du module recettes aux exigences formulées par la comptabilité publique et nouvelle interface magnétique pour le transfert des ordonnances de paiement des dépenses de l'Autorité à la paierie générale du Trésor.

Mis en place à partir du 1^{er} janvier 2000, un logiciel adapté aux régies de recettes est entré en application au second trimestre. Cette application a été satisfaisante durant l'année.

2. Les recettes prélevées pour le compte de l'Etat

L'article L. 36-4 de la loi de réglementation des télécommunications du 26 juillet 1996 dispose que : «*Les ressources de l'Autorité de régulation des télécommunications comprennent des rémunérations pour services rendus et des taxes et redevances dans les conditions fixées par les lois de finances ou par décret en Conseil d'Etat. L'Autorité propose au ministre chargé des télécommunications, lors de l'élaboration du projet de loi de finances de l'année, les crédits nécessaires, en sus des ressources mentionnées au premier alinéa, à l'accomplissement de ses missions.*»

A ce jour, ces dispositions continuent à ne pas être appliquées. Seules celles concernant les rémunérations pour services rendus ont fait l'objet de textes d'application.

¹⁷⁹ Arrêté du 20 août 1998 publié au JO du 18 septembre 1998, p.14248, et décision du 27 octobre 1999 publié au JO du 04 décembre 1999, p. 18086.

Faute d'adoption des dispositions législatives et réglementaires nécessaires, l'Autorité ne perçoit actuellement aucune ressource propre au titre des taxes et redevances.

La collecte des taxes et redevances pour le compte du budget général de l'Etat

L'Autorité assure, pour le compte du budget général de l'Etat, l'émission de titres de recettes en ce qui concerne les taxes et redevances. Ont ainsi été adoptés deux arrêtés du 22 octobre 1997¹⁸⁰ et le décret du 26 novembre 1997¹⁸¹ permettant à l'Autorité de disposer des outils juridiques nécessaires à cette mission : la désignation d'un ordonnateur principal et d'une régie de recettes. Ces textes ont été complétés par l'arrêté du 08 décembre 1999 portant nomination du régisseur de ces recettes¹⁸².

En 2000, l'Autorité de régulation des télécommunications a ainsi pu émettre pour le compte du budget général de l'Etat près de 1 090 factures et titres de perception (dont 90 faites en 2001 sur l'exercice 2000) pour un montant total de taxes et redevances de 699.13 MF¹⁸³ ainsi détaillé :

- 105.6 MF concernant les redevances prévues à l'article L. 34-10 du code des postes et télécommunications relatives au coût de gestion et de contrôle du plan national de numérotation,
- 171.8 MF concernant les redevances de mise à disposition des fréquences,
- 7.07 MF concernant les redevances de frais de gestion,
- 227.06 MF concernant les redevances de gestion.
- 62.7 MF concernant des taxes relatives à la procédure de constitution de dossiers,
- 124.9 MF collectés au titre des taxes de gestion et de contrôle des autorisations attribuées.

L'estimation, effectuée début 2000, de la collecte des taxes et redevances pour le compte du budget général de l'Etat était de 610 MF. L'Autorité de régulation des télécommunications a en réalité émis une facturation s'élevant à 699.13 MF ; ce qui représente un volume de 89.13 MF au delà de l'estimation initiale.

3 Les ressources humaines

La gestion des ressources humaines de l'Autorité pour l'année 2000 a été axée sur une politique de recrutement permettant la meilleure adéquation possible entre les besoins en termes de compétences et les profils des agents titulaires et contractuels recrutés.

¹⁸⁰ Arrêtés du 22 octobre 1997, l'un portant règlement de comptabilité publique pour la désignation d'un ordonnateur principal délégué, l'autre portant institution d'une régie de recettes auprès de l'Autorité de régulation des télécommunications, publiés au JO du 6 décembre 1997, p. 17652.

¹⁸¹ Décret du 26 novembre 1997 modifiant le décret du 3 février 1993 relatif aux redevances de mise à disposition des fréquences radioélectriques et de gestion dues par les titulaires des autorisations délivrées en application des articles L. 33-1 et L. 33-2 du code des postes et télécommunications publié au JO du 28 novembre 1997, p. 17210.

¹⁸² Arrêté du 08 décembre 1999 publié au JO du 17 décembre 1999, p. 18833.

¹⁸³ Ce montant s'élevait à 668 MF en 1999

L'Autorité a également introduit une procédure de programmation des activités validée dans le cadre d'un séminaire réunissant les chefs de service et d'unité ainsi qu'un dispositif d'entretiens annuels d'évaluation.

A. L'évolution des effectifs de l'Autorité.

Les effectifs de l'Autorité sont passés de 140 au 31 décembre 1999 à 136 au 31 décembre 2000. La répartition entre agents titulaires et agents contractuels a peu varié entre les deux exercices, soit 98 titulaires et 42 contractuels au 31 décembre 1999, contre 94 titulaires et 42 contractuels au 31 décembre 2000. La structure en termes de catégories d'emplois a peu varié entre les deux exercices et on dénombre, au 31 décembre 2000, 113 en catégorie A, 17 en catégorie B et 6 en catégorie C. La moyenne d'âge des agents titulaires est de 46,6 ans, et celle des agents contractuels de 37,7 ans.

B. La formation professionnelle et les colloques.

L'effort de formation professionnelle et la participation des agents de l'Autorité à des colloques ont été intensifiées, en 2000.

Bilan des formations 2000 : 455 211 francs, soit une progression de 65% par rapport à 1999.

Bilan de la participation à des colloques en 2000 : 363 313 francs, soit une progression de 40%.

C. Les relations sociales.

La seconde réunion du comité technique paritaire de l'Autorité s'est tenue le 8 février 2000. Elle a été consacrée à l'examen du projet d'évolution de l'organisation de l'Autorité (cf. infra).

4. L'organisation de l'Autorité

Afin de prendre en compte l'évolution du secteur des télécommunications et son impact sur les missions de l'Autorité, Jean-Michel Hubert a engagé une réflexion au second semestre 1999 afin d'adapter et de simplifier son organisation pour la rendre plus lisible et mieux répondre aux attentes du secteur.

Les changements ont porté principalement sur quatre points :

- le regroupement au sein d'un même service de l'instruction et de la délivrance des licences d'une part, et de la planification et de la gestion des ressources rares fréquences et numéros, d'autre part ;

- la clarification des responsabilités dans les domaines de l'interconnexion, de l'accès et du dégroupage ;
- la constitution d'un pôle unique en matière de prospective ;
- la création d'une unité dédiée à l'Internet.

La nouvelle organisation a été mise en place à compter du 21 février 2000.

LEXIQUE DES TERMES TECHNIQUES ET ABREVIATIONS

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

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 coeur de réseau. L'équipement d'un coeur 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.

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.

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.

Bande passante : En transmission, la bande passante, exprimée en hertz est l'ensemble des fréquences que permet de transporter, sans altération importante, un canal de transmission. Elle est définie par le calcul de la différence entre la fréquence la plus haute et la fréquence la plus basse que laisse passer le canal. En informatique, elle est souvent confondue avec la capacité de transport d'une ligne de communication, capacité ou débit, exprimé en bits par seconde.

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 : 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.

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.

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 électronique 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 (interconnexion et dégroupage de la boucle locale), lieu d'accès pour les opérateurs aux équipements de France Télécom (câbles des répartiteurs et bâtiment de France Télécom dans la cas du dégroupage ; PRO ou CA dans le cas de l'interconnexion).

CMR (Conférence Mondiale des Radiocommunications) : Son but est d'assurer la coordination internationale en matière de radiocommunications. Cette coordination est indispensable pour une utilisation rationnelle du spectre de fréquences. 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 : 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.

La colocalisation des équipements est également nécessaire dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, pour permettre aux opérateurs de connecter leurs équipements à ceux de France Télécom, au niveau du répartiteur. La colocalisation peut alors s'effectuer dans les locaux de France Télécom ou à distance.

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.

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'Autorité 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 **dégrouper 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 respectivement).

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 respectivement).

DSLAM (Digital Subscriber Line Multiplexer) : situé sur le réseau de l'opérateur local, au niveau du répartiteur, il fait parti 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.

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).

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 créé 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).

FRIACO : Flat Rate Internet Access Call Origination. Offre d'interconnexion forfaitaire 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, crée 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 (comité T1), japonaises (ARIB, TTC) et coréennes (TTA), 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 de données, grâce à l'augmentation des débits offerts et l'utilisation de la technologie de commutation de paquets.

2G : systèmes mobiles de deuxième génération (en Europe, le GSM)

2,5G : ce sigle désigne les technologies qui permettent d'augmenter les débits des réseaux mobiles de deuxième génération (GPRS, EDGE) afin de fournir des services de données sur ces réseaux. Cette mise à niveau peut ainsi être considérée comme une génération intermédiaire entre la deuxième et la troisième.

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

IETF : Internet Engineering Task Force

IMT 200 : Ensemble de normes définies au niveau mondial pour les systèmes mobiles de 3^{ème} 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 radio terrestres 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 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 forfaitaire : Elle consiste à substituer aux charges d'interconnexion facturées en fonction du temps de connexion des utilisateurs une charge forfaitaire fixe et connue par avance. Ainsi, elle permet aux opérateurs de proposer aux fournisseurs d'accès à Internet des offres de collecte de trafic Internet indépendantes du volume collecté.

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.

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.

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.

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

ISO : International Standard Organisation. Instance internationale chargée de la normalisation

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.

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.

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.

Noms de domaine : Nom désignant une entité à laquelle appartient un site Internet et figurant à la fin de l'adresse de ce site (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 des obligations renforcées en matière 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 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 : Echange de trafic et utilisation réciproque des réseaux qui servent de support à Internet.

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

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, Tadoo 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.

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

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).

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).

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.

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.

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

SMS (Short Message service) : Service permettant de recevoir des messages texte sur un téléphone mobile.

SNG : stations terriennes pour liaisons vidéo temporaires.

Soumission comparative : Méthode de sélection utilisée des candidats à l’utilisation d’une ressource limitée (par exemple les licences et les fréquences de boucle locale radio ou les licences et les fréquences UMTS) également appelée, concours de beauté, cette méthode consiste à définir un certain nombre de critères et à noter les candidats sur l’ensemble de ces critères afin de les départager. Elle se distingue de la mise aux enchères, qui permet de départager les candidats sur le seul critère du prix de la ressources.

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 communications 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 su IP : Utilisation de la technologie IP intégrant le transfert de voix et de données.

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.

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

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) : protocole adaptant l'Internet aux contraintes des terminaux 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.

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 : Afin de permettre aux différents opérateurs longue distance présents sur le marché d'acheminer les appels de leurs clients, un mécanisme de sélection du transporteur a été mis en place à compter du 1^{er} janvier 1998 ; il a consisté, dans un premier temps, à attribuer à chaque opérateur un préfixe permettant à l'utilisateur de choisir librement son transporteur longue distance à chacun de ses appels, en composant ce préfixe en tête du numéro de son correspondant. Deux séries de préfixes ont été attribués, à un et à quatre chiffres. Le dispositif a évolué début 2000 par la mise en place d'un mécanisme de présélection du transporteur, qui permet à un client d'éviter de composer un préfixe, en présélectionnant un opérateur à l'avance pour tous ses appels.

Pour compléter ce dispositif, il était nécessaire de déterminer, sur le réseau de l'opérateur de boucle locale (généralement France Télécom), la limite au delà de laquelle les appels sont considérés comme des appels longue distance et peuvent donc être acheminés par tous les transporteurs longue distance, en sélection appel par appel ou en présélection. Ainsi, France Télécom n'achemine vers le transporteur choisi par l'appelant que les appels destinés à des correspondants 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.

Dans un souci de simplicité pour l'utilisateur, l'Autorité a choisi, dans la plupart des cas, le département comme limite des appels locaux et longue distance (à l'exception de l'Ile de France et de la Corse).

ZT (Zone de Transit) : voir ZAA.

TABLE DES MATIERES

CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS DE L'ANNEE.....	3
PREMIERE PARTIE : LES ACTIVITES DE L'AUTORITE EN 2000	11
INTRODUCTION : LES AVIS ET DECISIONS DE L'AUTORITE EN 2000	11
CHAPITRE I : LE SUIVI STATISTIQUE DU MARCHE	13
1. <i>L'observatoire des mobiles</i>	13
A. La méthodologie.....	13
B. Le marché en 2000	13
1. Le marché global.....	13
2. Les résultats des opérateurs	16
3. Les canaux de distribution	17
4. Les départements d'Outre-Mer.....	17
5. Les résiliations	18
6. Le « prépayé ».....	20
2. <i>L'observatoire des marchés</i>	21
A. La méthodologie.....	21
1. Le suivi de l'offre des opérateurs	21
2. Le suivi de la consommation.....	22
3. Le suivi des prix.....	23
B. Les principaux résultats.....	23
1. Les chiffres clés des opérateurs	23
2. Le marché de détail des services de télécommunications.....	24
3. Le marché du téléphone fixe.....	25
4. Le marché de la téléphonie mobile.....	26
5. Le marché de l'interconnexion	26
CHAPITRE II : LES LICENCES.....	28
1. <i>Les réseaux et le téléphone fixes</i>	28
A. Les licences et les opérateurs	28
B. Les délais d'instructions	35
C. Les taxes	36
1. Les évolutions de la loi de finances.....	36
2. Le régime applicable aux opérateurs autorisés au titre des articles L. 33-1 et L. 34-1	37
a. Taxe de constitution de dossier	37
b. taxes annuelles.....	38
c. Réseaux et services à caractère expérimental	38
D. Le suivi et le contrôle.....	39
1. La démarche de contrôle et de suivi des autorisations	39
a. Les objectifs poursuivis	39
b. Un recueil d'informations régulier.....	39
c. La base juridique du suivi.....	40
d. Le traitement des informations recueillies.....	40
2. Le contrôle des obligations des opérateurs titulaires d'un préfixe « E » de sélection du transporteur	40
a. Rappel des critères d'attribution des chiffres « E » de sélection du transporteur	41
b. Contrôle du respect des critères d'attribution des « E » à l'échéance des 36 mois.....	42
2. <i>La boucle locale radio</i>	43
A. Le dispositif d'appels à candidatures lancé par l'Autorité	43
B. Les résultats des appels à candidatures	43
C. Le lancement d'une procédure complémentaire	44
3. <i>Les mobiles</i>	46
A. Les licences et les opérateurs	46
B. La modification des licences des trois opérateurs mobiles.....	46
C. La qualité de service et la couverture des réseaux mobiles	47
1. L'enquête d'évaluation de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile en France menée en 2000	48
a. Principales évolutions par rapport à l'enquête menée en 1999	48
b. Les principaux enseignements de l'enquête de cette année.....	49
2. La mesure de la couverture.....	49
D. Le marché des mobiles dans les départements d'Outre-mer	50
1. Une situation de monopole de fait.....	50

2. Les réponses à l'appel à commentaires	52
3. Les conclusions de l'Autorité	52
4. L'action de l'Autorité et le calendrier	52
E. Les satellites	54
1. Les systèmes de première génération	54
2. Les systèmes de deuxième génération	55
4. Les mobiles de troisième génération	56
A. Le choix de la procédure de sélection	56
B. La procédure retenue	56
C. La nécessité d'un appel à candidatures complémentaire	58
5. Les réseaux indépendants et les installations radioélectriques	58
A. Les autorisations de réseaux délivrées sur la base de l'article L. 33-2	58
1. Le cadre	58
a. La transposition de la Directive 97/13/CE	58
b. Les taxes de constitution de dossier	59
2. Les chiffres clés	59
3. Les évolutions intervenues dans le domaine des réseaux radio mobiles professionnels (PMR) en 2000	60
a. Les réseaux radio mobiles professionnels numériques (RPN)	60
b. Les réseaux radio mobiles professionnels numériques à usage propre (RPNP)	60
c. Les réseaux RPX	60
d. Les réseaux radio mobiles professionnels à usage privé utilisant la technologie conventionnelle (2RP)	60
B. Les activités de l'Autorité concernant les réseaux régis par l'article L. 33-3	61
1. Les décisions adoptées en 2000	61
2. Les travaux précédemment engagés et devant aboutir en 2001	61
a. Les radiocommunications professionnelles simplifiées (la PMR 446)	61
b. Les réseaux locaux radioélectriques (RLR ou RLAN) et les appareils radioélectriques à faible portée (AFP)	61
3. Les radioamateurs	62
CHAPITRE III : L'ATTRIBUTION DES RESSOURCES EN FREQUENCES ET EN NUMEROTATION	63
1. La gestion des fréquences	63
A. Les travaux européens et mondiaux	63
B. Les travaux nationaux	64
C. Les redevances de mise à disposition et de gestion des fréquences	66
D. Les effets des ondes électromagnétiques sur la santé	66
2. La gestion du plan national de numérotation	67
A. Le changement de plan de numérotation dans les DOM	68
B. La gestion opérationnelle des numéros géographiques	69
C. La portabilité des numéros	70
1. La portabilité, un droit pour les utilisateurs, un dispositif complexe pour les opérateurs	70
2. La consultation publique conduite par l'Autorité	70
3. Une occasion pour l'Autorité de rappeler son rôle de suivi et de contrôle	71
D. Les numéros spécifiques à Internet	72
1. Des numéros spécifiques non géographiques	72
2. Les tarifications associées à ces numéros pour les utilisateurs	73
3. Les accords entre France Télécom, l'opérateur et le FAI	73
a. Les 0860 et 0868 "gratuits"	73
b. Le 0860 "payant"	73
c. Le 0868 "payant"	73
CHAPITRE IV : L'INTERCONNEXION ET L'ACCES AUX RESEAUX	75
1. La désignation des opérateurs puissants pour 2001	75
2. Les conventions d'interconnexion	76
3. L'approbation du catalogue d'interconnexion de France Télécom pour 2001	77
A. Une nouvelle baisse des tarifs d'interconnexion de base	77
B. De nouvelles prestations	80
C. La suppression des destinations internationales	81
4. L'interconnexion forfaitaire	82
A. Les forfaits d'accès à Internet illimité	82
B. L'interconnexion forfaitaire	84
1. Le contexte européen	84
2. La concertation menée par l'Autorité	85
a. L'impact sur le réseau téléphonique commuté	85
b. Le niveau de disponibilité de l'interconnexion forfaitaire	85
c. Conditions et calendrier de mise en œuvre de l'interconnexion forfaitaire	86
d. Méthodes de détermination des tarifs et premières estimations	86
3. L'offre de France Télécom	86
5. Le dégroupage de la boucle locale	87

A. Les travaux conduits par l'Autorité en 2000.....	87
1. La mise en place d'un groupe de travail.....	87
2. Les sous-groupes de travail.....	87
3. La mise en œuvre d'expérimentations.....	88
B. L'établissement du cadre juridique et son application.....	89
1. Le décret du 12 septembre 2000 relatif à l'accès à la boucle locale.....	89
a. Les principales dispositions du décret.....	89
b. Les décisions d'application du décret.....	90
2. Le règlement européen du 18 décembre 2000.....	91
a. Les principales dispositions du règlement.....	91
b. L'application du règlement par l'Autorité.....	91
C. La mise en place d'un dispositif opérationnel pour favoriser l'application du dégroupage à compter du 1 ^{er} janvier 2001.....	92
1. La création d'une Cellule « suivi opérationnel du dégroupage ».....	92
2. L'évolution des groupes de travail de l'Autorité.....	93
6. <i>L'interconnexion internationale</i>	94
A. Les évolutions des systèmes de rémunération.....	94
1. La persistance du système des taxes de répartition.....	94
a. Un système utilisé par la majorité des acteurs pour rentabiliser les infrastructures existantes.....	94
b. Le rôle des "Benchmarks" de la FCC.....	95
c. Le cadre défini par l'UIT.....	95
2. L'arrivée de nouveaux systèmes de règlement liés à Internet.....	96
B. Les conséquences de ces évolutions.....	96
1. Les reversements.....	96
2. Les Pays en développement.....	96
3. La normalisation internationale.....	97
a. Les travaux de la Commission d'études 3 de l'UIT-T.....	97
b. La pression des Etats-Unis sur la téléphonie IP.....	97
4. L'équivalence de traitement et la notion d'interconnexion internationale.....	98
CHAPITRE V : L'ÉVALUATION DE CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS TERMINAUX.....	99
CHAPITRE VI : LE SERVICE UNIVERSEL.....	101
1. <i>Le coût du service universel</i>	101
A. Le principe.....	101
B. Le rôle de l'Autorité dans l'évaluation du coût du service universel et des contributions des opérateurs.....	101
C. La méthode.....	102
1. La péréquation géographique.....	102
2. Les tarifs spécifiques réservés à certaines catégories d'abonnés en vue de leur assurer l'accès au service téléphonique.....	103
3. Les avantages induits.....	103
2. <i>L'évaluation du coût du service universel pour 1997, 1998, 1999, 2000 et 2001</i>	104
3. <i>Le financement du service universel</i>	104
A. Le fonds de service universel.....	104
B. Les contributions des opérateurs : mode d'emploi.....	105
1. Répartition du coût de la péréquation géographique.....	105
2. Répartition du coût des composantes tarifs sociaux, desserte du territoire en cabines téléphoniques, annuaire et service de renseignements.....	105
3. Calcul des contributions.....	105
a. La répartition des contributions entre les opérateurs.....	105
b. Ce qui est porté au débit des opérateurs.....	105
c. Ce qui est porté au crédit des opérateurs.....	105
d. La contribution nette d'un opérateur.....	106
4. La détermination des contributions forfaitaires.....	106
3. <i>Les tarifs sociaux</i>	107
A. L'ancien dispositif.....	107
B. Le nouveau dispositif.....	107
C. Les offres des opérateurs.....	108
1. Kertel.....	108
2. France Télécom.....	108
D. Le calendrier de mise en place.....	109
5. <i>Les contentieux européens et la contribution de l'Autorité à l'élaboration de la défense de la France</i>	109
6. <i>L'annuaire universel</i>	110
A. Situation de l'annuaire universel en France prévu par la loi de 1996.....	110
B. Les conditions de mise en place de l'annuaire universel.....	111
C. Le calendrier de mise en place.....	111
CHAPITRE VII : LA RÉGULATION TARIFAIRE.....	112
1. <i>Le contrôle tarifaire en 2000</i>	112

A. Les avis sur les décisions tarifaires individuelles	112
B. La répartition des avis.....	113
C. Le bilan	113
2. Les principaux mouvements tarifaires de France Télécom	115
3. Les principaux avis sur les décisions tarifaires de France Télécom	118
A. Le téléphone de base	118
1. La hausse de l'abonnement couplée à une baisse du prix de certaines communications	118
2. la baisse du prix de certaines communications internationales depuis les DOM	119
3. La baisse du prix des communications de voisinage et longue distance	119
4. la baisse du prix des communications internationales	120
5. les évolutions du prix des communications locales	120
B. Les services de renseignements et d'annuaires, la publiphonie et les services avancés	121
1. la modification de la tarification des numéros Accueil (numéros de libre appel et numéros à coûts partagés)	121
2. l'évolution des tarifs de la publiphonie en métropole et au départ des départements d'Outre-mer	121
3. l'évolution de la tarification du service de renseignements téléphoniques nationaux par opérateur (« 12 ») depuis un poste fixe d'abonné	121
C. Les options tarifaires	121
1. Les options tarifaires sur le marché des résidentiels	121
2. Les options tarifaires sur le marché des professionnels et des entreprises	123
a. L'évolution des offres tarifaires « Avantage » et « Modulance »	123
b. L'évolution des options destinées aux clients multisites	124
3. L'impact des options tarifaires sur le chiffre d'affaire et sur le prix des communications	125
a. La méthode	126
b. Principaux résultats	126
c. Le marché des résidentiels	126
d. Le marché des professionnels	127
D. Les services « fixe vers mobile »	128
E. Les liaisons louées	129
1. Les liaisons analogiques et numériques à bas et moyen débit (jusqu'à 2 Mbit/s)	130
2. Les liaisons à haut débit (34 Mbit/s et 155 Mbit/s)	131
F. L'accès à Internet	132
1. L'internet commuté	133
2. L'Internet à haut débit et les technologies DSL	134
CHAPITRE VIII : LES RELATIONS AVEC LE CONSEIL DE LA CONCURRENCE	136
1. L'avis de l'Autorité au Conseil relatif au verrouillage des terminaux mobiles pour l'accès aux services WAP	136
A. L'avis de l'Autorité n° 00-948 du 15 septembre 2000	137
1. Analyse au regard de la notion d'abus de position dominante	138
2. Analyse au regard de la notion d'entente	139
B. La décision du Conseil de la concurrence	139
2. La saisine du Conseil par l'Autorité sur le projet de Forfait « Ligne France » de France Télécom	140
A. Le contexte	140
B. La décision du Conseil de la concurrence	141
CHAPITRE IX : LE REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LES SANCTIONS	143
1. Le règlement des différends	143
A. Les conditions d'interconnexion pour les appels entrants sur les réseaux des opérateurs mobiles	143
1. le différend MFS/France Télécom	143
a- L'objet du différend	144
b- La décision de l'Autorité	144
2. le différend entre Bouygues Télécom et France Télécom	145
a. L'objet du différend	146
b. La décision de l'Autorité	146
B. Les conditions d'interconnexion pour les communications d'accès à Internet	146
1. L'objet des différends	146
2. La décision de l'Autorité	148
C. La sécurisation des interconnexions aux commutateurs d'abonnés du réseau de France Télécom	148
1. L'objet du différend	149
3. L'arrêt de la Cour d'appel	149
D. Les conditions d'accès au réseau de France Télécom pour la fourniture d'un service de renseignements téléphoniques : le différend Sonera / France Télécom	150
1. L'objet du différend	150
2. La décision de l'Autorité	150
2. Les procédures de sanction	152
A. La décision prononçant une sanction à l'encontre de France Télécom pour méconnaissance des obligations résultant de l'article 17.1 du cahier des charges	152

1. L'objet de la plainte	152
2. la décision de l'Autorité	153
B. Le rejet du recours de Copper Communications tendant au prononcé d'une sanction à l'encontre de France Télécom	153
1. Le cadre	153
2. L'arrêt du Conseil d'Etat	154
C. La mise en demeure de France Télécom dans le cadre de l'accès à la boucle locale	155
1. L'objet de la mise en demeure	155
2. La mise en demeure	155
CHAPITRE X : LA REGULATION ET LES CONSOMMATEURS	157
1. <i>L'information du consommateur par les livrets opérateurs</i>	157
2. <i>Le suivi des pratiques des opérateurs</i>	157
A. La réalisation d'une étude externe sur le comportement des acteurs	157
B. Les courriers des consommateurs	158
1. Pour le secteur du fixe	159
a- La nature de l'information	159
b- Des problèmes techniques	159
c- La présélection	160
2. Pour le secteur du mobile	160
a- La refonte des contrats de téléphonie mobile :	160
b- Les problèmes techniques	161
c- Les pratiques commerciales	162
3. Internet	162
CHAPITRE XI : LES ACTIVITES COMMUNAUTAIRES ET INTERNATIONALES	163
1. <i>Les activités communautaires</i>	163
2. <i>Les relations bilatérales</i>	164
A. Les relations avec les Amériques et les Caraïbes	164
1. Les Etats-Unis	165
2. Le Canada	165
3. Le Mexique	166
4. La République dominicaine	166
B. Les relations avec l'Asie et le Pacifique	166
1. La Chine	166
2. Le Japon	166
3. L'Inde	167
C. Les relations avec la République fédérale yougoslave	167
D. Les relations avec l'Afrique	167
1. L'Algérie	167
2. Le Maroc	167
E. Les relations avec les Etats du Proche et Moyen Orient	168
1. La Jordanie	168
2. La Turquie	168
3. <i>Les relations avec les organisations internationales</i>	168
A. Les relations avec l'UIT	168
B. Les relations avec la CEPT	169
CHAPITRE XII : LA NORMALISATION	171
1. <i>Les acteurs de la normalisation</i>	171
2. <i>Les évolutions dans l'organisation de la normalisation</i>	172
A. Le renforcement du rôle des instances internationales	172
B. Un effort de concertation interrégionale	174
3. <i>Les facteurs de complexité croissante du processus de normalisation</i>	176
A. La convergence des technologies	176
B. La multiplicité des innovations	177
C. La libéralisation	177
D. L'OMC et le libre échange	177
4. <i>La multiplication des acteurs</i>	178
5. <i>L'Autorité et la normalisation</i>	179
DEUXIEME PARTIE : LA METHODE ET LES MOYENS	180
CHAPITRE I : LA METHODE	180
1. <i>La concertation</i>	180
A. Les commissions et comités consultatifs	180
1. Les commissions consultatives	180
2. Le comité de l'interconnexion	181
B. Les consultations publiques et appels à commentaires	181

C. Les tables rondes et les groupes de travail	181
2. <i>La communication</i>	182
A. Le site Internet	182
1. Un outil de communication essentiel	182
a. Les statistiques générales du site	182
b. Des fonctionnalités interactives	184
c. Les dix rubriques les plus lues (sur les sept derniers mois : septembre 2000-mars 2001)	184
2. Des projets pour 2001	184
B. La Lettre de l'Autorité et les publications	185
C. Les « Entretiens de l'Autorité »	186
D. Le centre de documentation	186
3. <i>Les études</i>	186
CHAPITRE II : LES MOYENS	188
1. <i>Le budget</i>	190
A. Les moyens budgétaires	190
B. Les emplois budgétaires	190
C. Les recettes propres	190
2. <i>Les recettes prélevées pour le compte de l'Etat</i>	191
3. <i>Les ressources humaines</i>	192
A. L'évolution des effectifs de l'Autorité	193
B. La formation professionnelle et les colloques	193
C. Les relations sociales	193
4. <i>L'organisation de l'Autorité</i>	193
LEXIQUE DES TERMES TECHNIQUES ET ABREVIATIONS	195
TABLE DES MATIERES	211