

de l' **La lettre** **Autorité**

Lettre d'information bimestrielle de l'Autorité de régulation des télécommunications

Internet et télécommunications

L'éditorial de Jean-Michel Hubert

Pur produit de l'ère numérique, et premier exemple de convergence, Internet a dès sa conception associé étroitement l'univers de l'informatique et celui des télécommunications. A sa naissance, il y a trente ans, il était difficile d'imaginer les multiples applications et usages qui en seraient faits ultérieurement. Preuve de sa forte adaptabilité, cette innovation a évolué et s'est diffusée à une vitesse qui reste exceptionnelle dans l'histoire des technologies. L'évolution des réseaux de télécommunications, de plus en plus polyvalents et fédérés, fait d'Internet un nouveau mode incontournable de communication.

Le monde des télécommunications en est clairement le moteur et, en même temps, l'un des bénéficiaires. En effet, si l'essor de ce nouveau média dépend étroitement des évolutions technologiques, économiques et réglementaires de ce secteur, en retour force est de constater que les différents acteurs des télécommunications trouvent dans Internet une nouvelle source de croissance, qu'il leur était difficile d'entrevoir il y a encore cinq ans. Internet, à côté de la téléphonie mobile, est déjà devenu un élément majeur du développement du marché des télécommunications. Les opérateurs s'attachent donc à mettre en œuvre des capacités techniques et financières supplémentaires, qui à leur tour favorisent de nouvelles offres de services concurrentielles. Sur le plan des échanges internationaux, les transferts de données permis par Internet ont déjà plus d'importance que la voix.

Dans ce nouvel environnement, la France ne manque pas d'atouts. Elle possède d'abord des réseaux de télécommunications modernes et de qualité, elle bénéficie ensuite du dynamisme et du savoir-faire reconnu des opérateurs, des industriels et des fournisseurs d'accès et de services. Par ailleurs, la croissance du taux d'équipement des ménages en moyens d'accès à Internet - ordinateurs individuels, téléphones fixe ou mobile aujourd'hui, télévision numérique et UMTS demain - est un gage important pour l'avenir. S'il a accusé un certain retard quant au nombre de sites Web enregistrés et quant à la pratique même d'Internet, notre pays trouve de plus en plus sa place dans le progrès des nouvelles technologies de l'information et de la communication. L'action entreprise par le Gouvernement pour faire entrer la France de plain-pied dans cette société de l'information est à cet égard déterminante.

Régulateur des télécommunications, l'ART est au premier chef concernée par l'essor d'Internet en France. Chargée de définir les conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux, elle mesure combien l'accès - à et par l'utilisateur final - est la question centrale du déploiement d'Internet. D'où la nécessité de favoriser la concurrence sur la "boucle locale", ultime maillon de raccordement de l'abonné au réseau, donc clef de la relation de cet abonné avec les acteurs d'Internet : opérateurs, fournisseurs de services...

L'ouverture du secteur des télécommunications à la concurrence et la maîtrise de celle-ci fondent l'action de l'ART. Sa mission n'est pas de créer des contraintes, mais, au contraire, de lever les obstacles à la concurrence, les abus de position dominante notamment, qui freineraient le développement d'Internet. L'Autorité consacre donc une fraction importante de son temps à des questions directement ou indirectement liées à la croissance de ce marché. Et cela, dans deux directions principales :

Numéro Spécial
"Les Entretiens"

A la une

Interviews p 3

Actualité p 4 - 9

Juridique p 10

Etudes p 11 - 18

International p 19

Avis et décisions p 20

n°9
janvier
2000

- Les nouveaux moyens d'accès et le haut débit : l'ART, voici déjà deux ans, a défini les conditions techniques et financières relatives à la fourniture d'un service d'accès à Internet sur certains réseaux câblés ; elle aura au cours de l'année 1999 mis au point l'ensemble des dispositions permettant l'attribution très prochaine des licences de boucle locale radio (système de télécommunications fixes par voie hertzienne) ; depuis ces derniers mois, son effort porte sur le "dégroupage" de la boucle locale, à l'occasion de la mise en œuvre de la technologie ADSL. Le dégroupage consiste à proposer aux concurrents de France Télécom un accès direct à l'abonné, moyennant le versement d'une rémunération à l'opérateur public. La technologie ADSL, quant à elle, permet l'acheminement d'un trafic haut débit sur le réseau téléphonique classique. Au cours des toutes prochaines années, le développement des constellations de satellites de deuxième génération et celui de l'UMTS permettront d'offrir à l'utilisateur final de nouveaux services multimédia interactifs.

- La baisse des tarifs de communication : la démarche du régulateur consiste ici à concilier l'exigence de tarifs favorables aux consommateurs avec le respect des règles de la concurrence. Cette préoccupation se manifeste à travers les avis publics que l'ART rend au sujet des propositions tarifaires de France Télécom. Elle l'est également dans la réflexion qu'elle mène en concertation avec l'ensemble des acteurs sur des sujets aussi variés que la téléphonie sur Internet ou l'"Internet gratuit", pour ne prendre que ces exemples.

Nouveau mode de communication, Internet entraîne une mutation majeure de l'économie des télécommunications. Demain, il est fort probable qu'il ne sera plus possible de prendre des décisions dans le secteur des télécommunications, sans prendre en compte la place d'Internet. La migration progressive des réseaux vers une architecture de type Internet l'atteste déjà. 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. 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. Dans sa mission de régulation, l'ART a dès lors 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, et cela au bénéfice des consommateurs.



Jean-Michel Hubert
Président de l'Autorité

Nomination

Le 1^{er} janvier dernier, Christian Bècle a été nommé membre du Collège de l'Autorité par le Président de l'Assemblée Nationale Laurent Fabius. Il remplace Bernard Zuber, conseiller-maître à la Cour des comptes, dont il achèvera le mandat pour une durée de trois ans.



Né le 31 décembre 1941, Christian Bècle est professeur au conservatoire national des arts et métiers – CNAM et membre de la Société française de physique et de l'European Physical society.

Docteur d'Etat ès sciences physiques, Christian Bècle fut notamment attaché (1965-1968) puis chargé de recherche au centre national de la recherche scientifique - CNRS (1968-1971), et parallèlement chargé de cours à l'Institut national polytechnique de Grenoble (1968-1971). Maître de conférences (1971-1978), puis professeur à l'Université de Nantes, il dirigea l'Institut universitaire de technologie de Saint-Nazaire de 1976 à 1981.

Recteur de l'académie de Rouen (1981-1983), puis de l'académie de Créteil (1983-1984), il fut ensuite conseiller de Laurent Fabius pour les questions concernant l'éducation, la jeunesse et les sports, à Matignon de 1984 à 1986. Directeur général de la recherche et de la technologie au ministère de la recherche et de la technologie entre 1988 et 1991, il occupa ensuite le poste de président du Comité national d'évaluation de la recherche de 1991 à 1997.

Christian Bècle est également, depuis 1989, maire de Canteleu (Seine-Maritime) et vice-Président de la Communauté d'agglomération de Rouen.

Christian Bècle est chevalier de la légion d'honneur et officier de l'ordre national du Mérite. ■

Nicolas Dufourcq,

Directeur de la Division Multimédia de France Télécom

1 - Quels sont les services et les tarifs proposés aujourd'hui à vos abonnés ? Quelle évolution envisagez-vous ?

Wanadoo, le service d'accès à Internet de France Télécom, offre une gamme de services, qui sont proposés à des tarifs divers. Nous avons tout d'abord une offre "tout compris", incluant l'abonnement et les communications téléphoniques, à 45 centimes la minute. Nous proposons également une offre classique d'abonnement à Internet (hors communications téléphoniques) pour 45F les trois heures de connexion mensuelle. Les offres "Intégrales" permettent, quant à elles, de bénéficier de forfaits mensuels comprenant l'accès à Internet et les communications locales : elles sont par exemple de 39 F les trois heures et de 159 F les 20 heures. Ensuite, Câble Wanadoo permet aux foyers raccordés au câble dans environ 200 villes d'accéder à Internet à haut débit. Le coût forfaitaire est de 230F/mois, hors location du modem, et de 195F si le foyer s'abonne également à la télévision. Enfin, l'ADSL, qui est en cours de déploiement dans les principales agglomérations, permet de bénéficier d'un accès à haut débit, pour 400 francs hors location de modem.

Nous estimons ainsi offrir au consommateur un choix très vaste entre les formules à la minute et au forfait, entre accès par le réseau commuté à bas débit et accès à haut débit. Il nous semble très important pour le développement des usages que chacun puisse choisir sa solution en fonction, d'une part, de ses besoins et, d'autre part, de ses moyens. L'évolution à court terme me paraît claire : France Télécom

Denis Olivennes, Directeur général de Canal +

1 - Quels sont les services et les tarifs proposés aujourd'hui à vos abonnés ? Quelle évolution envisagez-vous ?

NC NUMERICABLE a lancé à Nice et dans le Nord, bientôt à Lyon et en Région Parisienne, puis progressivement sur l'ensemble de ses sites, une offre "AOL par NC". Pour 325 F par mois (à quoi s'ajoutent un dépôt de garantie pour le modem et un coût de mise en service) - pour 299 F lorsqu'il s'agit déjà d'un client de NC ou d'AOL -, l'abonné a accès à l'offre AOL, avec un débit de 512 kb par seconde, soit une vitesse dix fois supérieure à celle de l'accès téléphonique. Vitesse, forfait, absence de coût de communication locale, lignes téléphoniques libres : tels sont les avantages principaux de cette offre. Ceux qui ont goûté ne peuvent revenir à l'accès téléphonique normal ! Pour les "heavy users" comme disent les anglo-saxons, ceux qui ont besoin de plus de débit encore, et dont l'utilisation est encore plus grande, nous proposons une offre à 600 F par mois, avec un débit de 768 kb par seconde, et un débit limité à 4 GO par mois contre 1.5 GO dans l'offre "grand public". Nous travaillons actuellement sur une offre multi-postes adaptée aux petites et moyennes entreprises.

2 - Quel jugement portez-vous sur la concurrence entre internet gratuit et formules payantes ?

L'internet gratuit...n'est pas tout à fait gratuit. Il faut payer les

restera présente sur toute la gamme des offres et le coût des services à haut débit aura tendance à baisser, tout en restant largement supérieur à celui du bas débit.

2 - Quel jugement portez-vous sur la concurrence entre Internet gratuit et formules payantes ?

Nous pensons qu'il n'existe pas réellement de place en France pour des ISP qui ne feraient que de l'Internet gratuit, parce que les communications locales en France sont très peu chères, et ne permettent pas d'effectuer un reversement significatif au fournisseur d'accès. Avec 3,8 centimes par minute, un ISP ne peut pas payer tout ce qui est nécessaire pour acquérir et gérer un abonné, et pour lui fournir l'accès à Internet. Pour vivre, les fournisseurs d'accès auront besoin d'offrir une gamme de services différenciés et payants.

Pour ma part, je suis optimiste. Nous sommes bien positionnés sur un marché très dynamique et Internet est appelé à se démocratiser très vite. Le fameux retard français n'existe plus et Internet dans notre pays est devenu l'un des moins chers d'Europe.

3 - Quelle place envisagez-vous de donner au transport de la voix dans vos offres ?

C'est probablement un marché appelé à un grand avenir. Cela commencera par de petits usages : messagerie vocale, centre d'appel du fournisseur d'accès, commerce électronique, chat vocal, jeux en réseau avec voix, etc... Puis, de proche en proche, la voix sur IP gagnera du terrain.

communications téléphoniques. Et, parfois, les services associés comme la "hot line". Cela étant, la coexistence de produits "gratuits" et payants est parfaitement possible : c'est le cas de la télévision, par exemple, où vous avez des chaînes en clair comme TF1, M6, France 2 ou France 3, et des offres payantes comme Canal+ et CanalSatellite.

C'est la différence de service qui légitime la différence de tarif. Avec un débit dix fois supérieur à celui de l'accès téléphonique classique, "AOL par NC" n'est tout simplement pas le même internet. Ceux qui y ont goûté ne peuvent d'ailleurs plus revenir à l'accès téléphonique. En outre, à partir de 35 mns d'utilisation par jour, c'est-à-dire 18 heures par mois, notre forfait est moins cher que l'internet...gratuit.

3 Quelle place envisagez-vous de donner au transport de la voix dans vos offres ?

L'apport par France Télécom de son réseau, qui résulte de l'accord signé en décembre dernier, va nous permettre d'engager les investissements lourds nécessaires au transport de la voix dans des conditions de qualité suffisante, c'est-à-dire avec 0,01% de panne ! La voix, en cablo-phonie et sous protocole Internet sera un axe déterminant de notre développement. Elle générera à terme au moins la moitié de notre chiffre d'affaires.

Approbation du catalogue d'interconnexion de France Télécom

Le 15 décembre 1999, l'Autorité a approuvé l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de France Télécom pour 2000. Cette décision a été suivie, le 24 décembre 1999, par l'approbation des tarifs internationaux du catalogue applicables au 1^{er} janvier 2000.

Les opérateurs exerçant une influence significative sur un marché de télécommunications ont l'obligation de publier une offre technique et tarifaire, dite catalogue, permettant aux nouveaux opérateurs de s'interconnecter à leur réseau. 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 ; celle-ci a débuté au mois d'avril dernier et s'est poursuivie jusqu'à ces derniers jours. Pour fonder son analyse, l'Autorité s'est également appuyée sur un audit et des conseils externes.

Les principales nouveautés du catalogue sont les suivantes :

1) Une nouvelle baisse des tarifs d'interconnexion de base

Compte tenu des changements apportés à la structure tarifaire de l'interconnexion (introduction d'une charge à l'appel, nouveau tarif de nuit), l'évolution moyenne des tarifs d'interconnexion entre 1999 et 2000 se mesure à partir de paniers de consommation des services d'interconnexion.

Cette mesure fait apparaître une baisse moyenne de 11,2 % pour les opérateurs de réseau ouverts au public (autorisation L. 33-1) et de 12,3 % pour les fournisseurs de service téléphonique au public (autorisation L. 34-1).

2) Une priorité donnée à l'accès à Internet

Les tarifs d'accès à Internet par le réseau téléphonique baissent en moyenne de 19,3 % pour les opérateurs de réseau et de 21,5 % pour les fournisseurs de service.

En outre, le catalogue prévoit de nouvelles offres de collecte de trafic pour les services d'accès à Internet (offre d'interconnexion indirecte pour les services d'accès gratuits, mise à l'étude d'un mécanisme d'interconnexion directe pour les autres paliers tarifaires...). Une concertation avec France Télécom et les acteurs du marché va s'engager, sous l'égide de l'Autorité, pour approfondir et préciser ces offres.

3) La mise en œuvre de la présélection du transporteur

Cette facilité sera introduite dans le réseau de France Télécom à partir du 17 janvier 2000. Elle permettra à un abonné de France Télécom de sélectionner par abonnement un autre opérateur pour le trafic longue distance ou international (il ne sera donc plus nécessaire dans ce cas de recourir à un préfixe à un ou à quatre chiffres).

4) Une réduction des délais de réalisation de l'interconnexion

Les délais de réalisation passent, dans le cas général, de neuf mois à sept mois en province et à six mois en Ile-de-France. Des dispositions particulières sont prévues pour permettre aux nouveaux opérateurs de mieux gérer la croissance de leur trafic Internet.

5) De nouvelles facilités pour l'accès aux services spéciaux

Le catalogue 2000 introduit la collecte pour compte de tiers du trafic à destination des numéros spéciaux (de type 3BPQ, notamment utilisés pour les services à base de cartes) et la facturation pour compte de tiers de certains services à revenus partagés (la facture correspondant aux services des nouveaux opérateurs sera jointe à la facture courante de France Télécom). *La facturation pour compte de tiers fait l'objet d'un encadré dans ce numéro de la Lettre.*

France Télécom souhaitait la mise en place dans le catalogue de tarifs spécifiques relatifs à la création ou à la modification de faisceaux d'interconnexion. L'Autorité a estimé que le contenu de ces prestations devrait être précisé et le principe d'orientation vers les coûts vérifié. Lorsque France Télécom aura apporté les informations complémentaires répondant à ces observations, l'Autorité reprendra la procédure d'approbation sur ce point.

Ce troisième catalogue d'interconnexion de France Télécom, applicable dès le 1^{er} janvier 2000, permettra, dans des conditions économiquement équitables, la poursuite de l'ouverture effective à la concurrence dont l'objectif est de contribuer au développement du marché français et de la société de l'information grâce à l'action de tous les opérateurs en faveur des consommateurs.

NB : la décision n° 99-1078 en date du 15 décembre 1999 approuvant l'offre technique et tarifaire d'interconnexion de France Télécom pour 2000 et la décision n°99-1154 en date du 24 décembre 1999 relative aux tarifs internationaux sont disponibles sur le site Internet de l'Autorité.

Tableau n°1:

Les paniers de consommation retenus pour évaluer les tarifs pour les services d'interconnexion

| | Panier moyen | Panier Internet |
|--|--------------|-----------------|
| Remplissage de la partie fixe (minutes par BPN et par an) | 2 600 000 | 2 600 000 |
| Durée moyenne des appels | 3 mn 20 s | 15 minutes |
| Répartition du trafic : | | |
| - Heures pleines | 60% | 50% |
| - Heures creuses | 35% | 25% |
| - Bleu-nuit | 5% | 25% |

Tableau n°2 :

Evolution des tarifs pour les opérateurs L.33-1

| Centimes/minute | Tarifs pour l'ensembles des communications | | |
|-----------------|--|-------|-----------|
| | 1999 | 2000 | Evolution |
| Intra-CA | 4,64 | 4,37 | -5,8% |
| Simple transit | 10,08 | 8,89 | -11,8% |
| Double transit | 14,19 | 12,58 | -11,3% |
| Ensemble | 8,99 | 7,99 | -11,2% |

| Centimes/minute | Tarifs pour Internet | | |
|-----------------|----------------------|------|-----------|
| | 1999 | 2000 | Evolution |
| Intra-CA | 4,50 | 3,99 | -11,3% |
| Simple transit | 9,73 | 7,76 | -20,2% |
| Ensemble | 8,68 | 7,01 | -19,3% |

Tableau n°3 :

Evolution des tarifs pour les opérateurs L.34-1

| Centimes/minute | Tarifs pour l'ensembles des communications | | |
|-----------------|--|-------|-----------|
| | 1999 | 2000 | Evolution |
| Simple transit | 13,50 | 11,84 | -12,3% |

| Centimes/minute | Tarifs pour Internet | | |
|-----------------|----------------------|-------|-----------|
| | 1999 | 2000 | Evolution |
| Simple transit | 12,89 | 10,22 | -21,5% |

FACTURATION POUR COMPTE DE TIERS DES SERVICES SPÉCIAUX

Le catalogue d'interconnexion 1999 annonçait qu'une offre de facturation pour compte de tiers pour les services à revenus partagés serait intégrée au catalogue avant le 1^{er} juillet 1999.

France Télécom a effectivement fait parvenir une proposition d'offre dans le courant du mois de juillet. Elle n'a pas pu être approuvée par l'Autorité car elle ne garantissait pas l'égalité des conditions de concurrence. De plus, France Télécom subordonnait sa disponibilité à une modification préalable du cadre législatif et réglementaire relatif à la déontologie.

France Télécom a formulé, dans le cadre de la procédure d'approbation du catalogue d'interconnexion 2000, une nouvelle proposition, que l'Autorité a retenue :

- France Télécom assurera, dans l'attente d'une modification du cadre relatif à la déontologie, la facturation pour compte de tiers des services à revenus partagés se situant sur des paliers tarifaires inférieurs ou égaux à 2,23 francs TTC la minute. Les conventions prévoiront les modalités de coupure du service en cas de manquement aux règles de déontologie ;
- les paliers tarifaires accessibles sont ceux existants pour les tranches 083666, 083667 et 083668 ;
- les factures correspondant aux services des autres opérateurs seront jointes à la facture courante de France Télécom. Le client a la possibilité de payer la somme globale (services de France Télécom et services des autres opérateurs) en une seule fois, ou d'effectuer séparément le paiement de la somme correspondant aux services des autres opérateurs. France Télécom n'assurera toutefois pas le recouvrement contentieux des sommes correspondant aux factures des services spéciaux des autres opérateurs. Elle transmettra aux opérateurs un état des impayés et les éléments de facturation nécessaires pour que ceux-ci puissent effectuer eux-mêmes ce recouvrement.

France Télécom doit achever au plus vite la conduite des adaptations nécessaires pour la mise en place de ce dispositif.

L'Autorité a souligné que, même s'il n'est pas possible de multiplier à l'excès le nombre de paliers tarifaires, il convient que les opérateurs puissent demander l'ouverture de nouveaux paliers quand ceux existants sont trop éloignés de leurs besoins. Elle a également souligné que France Télécom, qui prévoit dans son catalogue que le client pourra choisir de payer de façon unique ou séparée les sommes correspondant aux services de France Télécom et celles correspondant aux services des autres opérateurs, doit offrir ce choix de façon neutre, et en particulier ne pas chercher à favoriser le paiement séparé, ceci afin de préserver l'égalité des conditions de concurrence.

La mise en place de cette nouvelle solution devrait permettre d'ouvrir effectivement à la concurrence le marché des services spéciaux à revenus partagés. ■

Différend sur la sécurisation

des interconnexions

Le 12 juillet 1999, la société Télécom Développement a saisi l'Autorité d'un différend qui l'opposait à France Télécom concernant la sécurisation des ses interconnexions en vue de garantir la qualité des services offerts aux utilisateurs.

Télécom Développement, filiale commune de Cegetel et de la SNCF, a choisi d'investir dans un réseau d'infrastructure de télécommunications très dense, en vue de s'interconnecter aux commutateurs d'abonnés de France Télécom – les équipements les plus proches des abonnés aujourd'hui ouverts à l'interconnexion.

Elle demandait principalement à France Télécom de lui offrir une prestation économiquement viable lui permettant d'assurer une bonne qualité de service sur son réseau. En terme plus techniques, elle demandait 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'Autorité a estimé que France Télécom doit effectivement proposer à Télécom Développement d'assurer cette sécurisation automatique, dans la mesure où elle utilise ce type de prestations pour ses propres services. L'enjeu pour Télécom Développement est d'éviter des coupures de service inopinées, et de garantir la qualité de service offerte aux utilisateurs. Cependant au delà d'un certain

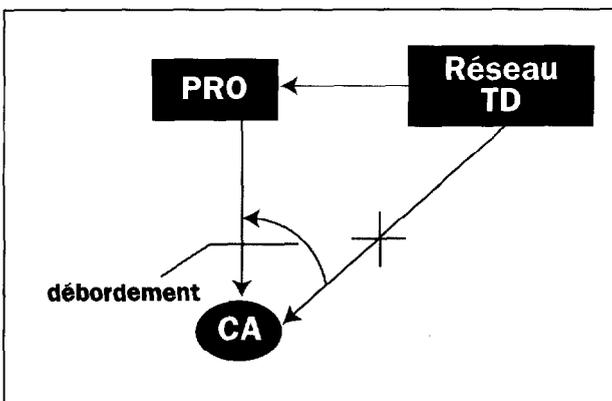
volume de trafic, il est normal que Télécom Développement dispose d'autres modes de sécurisation avant de pouvoir bénéficier de cette prestation automatique.

Afin de donner une bonne visibilité aux parties l'Autorité a décidé que France Télécom doit assurer la sécurisation automatique telle que Télécom Développement la demande jusqu'en 2001. Ensuite, et sur les sites où le volume de trafic est important, Télécom Développement mettra en place d'autres formes de sécurisation pour pouvoir continuer à bénéficier de l'offre de France Télécom.

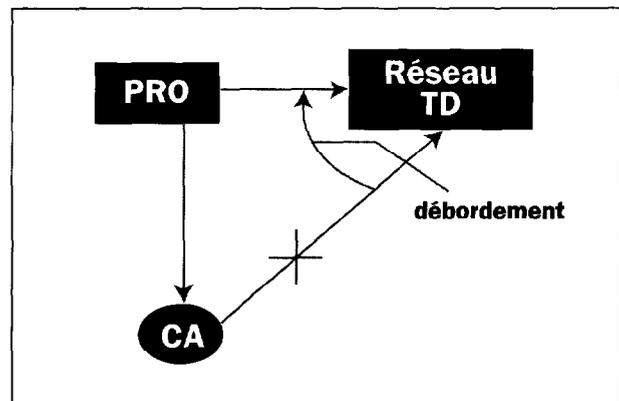
Cette décision est la première concernant la qualité de service des réseaux. Elle revêt une importance particulière dans la mesure où elle permet de garantir aux utilisateurs le maintien d'une qualité de service élevée, dans un contexte où les réseaux des opérateurs se déploient progressivement et où le nombre d'offres de service se multiplie. ■

La décision n° 00-30 en date du 5 janvier 2000 est disponible sur le site Internet de l'Autorité

Interconnexion directe



Interconnexion indirecte



Lors d'une panne d'un lien CAA - commutateur TD, le trafic d'interconnexion CAA déborde sur les faisceaux disponibles du bouquet hiérarchique CAA-CTS, dans la limite de capacité de ceux-ci.

Numérotation

Appel public à commentaires sur la création de numéros simplifiés

A la demande de la société Esprit Télécom France, l'Autorité, par sa décision n° 99-1076 en date du 8 décembre 1999, a abrogé la décision attribuant à cette société le chiffre 6 de sélection de transporteur.

Afin de déterminer les conditions d'utilisation du 6 les plus favorables au développement du marché, un appel public à commentaires est lancé. Il porte sur un projet de création d'une nouvelle catégorie de numéros dits "numéros simplifiés" à quatre, cinq ou six chiffres destinés à des utilisateurs finals, grandes entreprises ou institutions.

En effet, les numéros courts à quatre chiffres de la forme 3BPQ actuellement en service présentent un intérêt particulier comme moyen d'accès simple et mnémorique à des services de télécommunications. Ils sont attribués à des fournisseurs de services de télécommunications au public et sont, à ce jour, principalement utilisés pour l'accès à des services de carte téléphonique.

L'extension de l'usage de ces numéros courts comme numéros d'accès unique à des utilisateurs finals ou à des

services d'information a fait l'objet de demandes qui n'ont pas pu être satisfaites dans le cadre actuel. En effet,

- le nombre limité (1000) de numéros courts 3BPQ disponibles serait insuffisant pour une utilisation plus large ;
- le mélange à l'intérieur d'une même série de numéros identifiant des utilisateurs finals et de numéros servant de codes d'accès à des services de télécommunication fournis au public par des opérateurs engendrerait la confusion.

La création de numéros simplifiés à 4, 5 ou 6 chiffres pourra répondre à ces demandes et contribuer au développement de nouveaux usages. Les questions qu'elle soulève, rappelées dans l'appel à commentaires, portent principalement sur les conditions d'utilisation et les usages de ces numéros, les critères d'éligibilité des demandeurs et les modalités d'attribution.

**L'appel à commentaires sera clos le 15 février 2000.
Il peut être consulté et téléchargé
sur le site www.art-telcom.fr**

Appel public à commentaires sur l'évolution du plan de numérotation des départements d'Outre-mer

A l'intérieur d'un département d'Outre-mer, deux formats de numérotation coexistent pour les appels intra-DOM:

- le format court à six chiffres PQMCDU, maintenu lors du changement de plan de numérotation du 18 octobre 1996,
- le format standard à dix chiffres OZABPQMCDU, identique à celui de la métropole.

Les numéros mobiles sont intégrés dans le plan géographique (PQ spécifiques) et ne se distinguent pas des numéros fixes ; ils ne sont donc pas accessibles par des numéros aisément reconnaissables comme en métropole (numéros commençant par 06).

Les DOM ne disposent donc en théorie que d'un million de numéros chacun, et en réalité de seulement 800000 à cause du maintien de la numérotation à six chiffres qui interdit les numéros commençant par 0 et par 1.

Le plan de numérotation des DOM arrive à saturation. Le nombre de numéros attribués actuellement aux opérateurs est de :

- 640000 dans l'île de la Réunion,
- 550000 dans l'île de la Martinique,
- 520000 dans l'île de la Guadeloupe,
- 180000 pour la Guyane où le problème est moins aigu.

Il devient donc indispensable de prévoir à court terme une réorganisation du plan de numérotation dans les DOM, dont

le premier objectif sera d'augmenter les ressources disponibles. Cette évolution permettra également de poursuivre l'harmonisation avec la métropole et d'assurer une pérennité du plan.

Le scénario d'évolution proposé poursuit l'homogénéisation des plans de numérotation des DOM et de la métropole. Il généralise le format de numérotation à dix chiffres en intra-DOM et supprimant la possibilité de numéroter à six chiffres. Il conserve les codes de pays des DOM pour les appels internationaux.

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 dix chiffres de la forme 06 AB PQMCDU, chaque DOM se voyant affecter une série particulière 06AB d'un million de numéros mobiles.

**L'appel à commentaires sera clos le 28 février 2000.
Il peut être consulté et téléchargé
sur le site www.art-telcom.fr ■**

L'Autorité met en demeure France Télécom

Par une décision du 24 décembre 1999, l'Autorité a mis en demeure France Télécom de soumettre à la procédure d'homologation tarifaire, conformément à son cahier des charges ses offres d'accès à Internet par ADSL proposées en dehors des zones géographiques homologuées par les ministres le 12 juillet 1999. Cette homologation avait été précédée d'un avis favorable de l'Autorité le 7 juillet 1999 (avis n° 99-582) portant sur le déploiement commercial des offres ADSL de France Télécom sur un périmètre constitué des six premiers arrondissements de Paris et des villes de Vanves, Neuilly-Sur-Seine et Issy-Les-Moulineaux.

Ces offres sont constituées d'une offre Netissimo destinée aux clients finals pour le raccordement et l'accès à Internet à haut débit par ADSL, et d'une offre Turbo IP destinée aux fournisseurs d'accès à Internet leur permettant de rendre leurs services accessibles aux abonnés disposant d'un accès ADSL.

Les obligations de France Télécom en matière de contrôle tarifaire imposent à cet opérateur de soumettre pour avis à l'Autorité ses tarifs lorsqu'ils relèvent du service universel ou portent sur des services pour lesquels il n'existe pas de concurrents sur le marché, préalablement à leur homologation par les ministres chargés des télécommunications et de l'économie. La procédure qui s'applique dans ces cas est précisée par l'article 17.2 du cahier des charges de France Télécom, qui dispose notamment "les propositions

tarifaires motivées de France Télécom sont soumises aux ministres chargés des télécommunications et de l'économie ainsi qu'à l'Autorité de régulation des télécommunications (...). L'Autorité de régulation des télécommunications émet un avis public sur ces tarifs dans les trois semaines suivant cette transmission".

Dans son avis du 7 juillet 1999, l'Autorité avait rappelé que, conformément à ces dispositions, France Télécom devait soumettre à homologation ses futures propositions d'extension du périmètre initial ; en l'absence d'offre d'accès au réseau local de France Télécom, les opérateurs alternatifs ne sont en effet pas en mesure aujourd'hui de proposer aux clients finals des offres concurrentes aux offres Netissimo et Turbo IP : aujourd'hui, ces offres sont fournies par France Télécom sans concurrent sur le marché, et doivent par conséquent être soumises à homologation.

Conformément aux missions qui lui ont été confiées par la loi de réglementation des télécommunications, l'Autorité veille au respect par les opérateurs de leurs obligations législatives et réglementaires. Par cette décision de mise en demeure du 24 décembre 1999, l'Autorité entend donc s'assurer que le déploiement des offres ADSL de France Télécom se réalise en respectant de la réglementation des télécommunications et des obligations particulières qui s'imposent à France Télécom. ■



Le coût du service

universel pour 2000



Le ministre a constaté, par arrêté en date du 30 décembre 1999, les contributions prévisionnelles des opérateurs au titre du service universel pour l'année 2000, telles qu'elles ont été établies par la décision de l'Autorité en date du 30 septembre 1999⁽¹⁾.

Les opérateurs autres que France Télécom contribueront ainsi à hauteur de 470 millions de francs au fonds de service universel, y compris au titre des tarifs sociaux qui ne sont pas encore mis en place. Les contributions se font au moyen de trois versements au fonds géré par la Caisse des dépôts et consignations au cours de l'année 2000.

Ces contributions correspondent à un coût net du service universel pour l'année 2000 de 2 822 millions de francs se répartissant de la manière suivante :

- 1 446 millions de francs correspondant aux obligations de péréquation géographique ;
- 1 211 millions de francs pour les tarifs spécifiques destinés à certaines catégories de personnes en raison notamment de leur niveau de revenu ou de leur handicap ;
- 165 millions de francs pour la desserte du territoire en cabines téléphoniques installées sur le domaine public.

L'évaluation prévisionnelle pour l'année 1999, révisée à la suite de la hausse de l'abonnement principal par France Télécom au 1^{er} mars 1999, s'élevait à 2 860 millions de

francs. Cette légère baisse s'explique principalement par un affinement des sources d'information pour le calcul du coût net de la péréquation géographique.

Depuis le 1^{er} janvier 2000, le coût du service universel est financé selon un nouveau régime qui était prévu par la loi de 1996. Ainsi la composante liée au déséquilibre de la structure des tarifs de France Télécom n'existe plus ; elle avait été ramenée de 2 milliards de francs à 16 millions de francs pour 1999 suite à la hausse de l'abonnement principal par France Télécom au 1^{er} mars dernier. Il est mis fin au paiement par les opérateurs à France Télécom d'une surcharge aux tarifs d'interconnexion.

Le coût du service universel se compose désormais du coût de la péréquation géographique, du coût des tarifs sociaux, du coût des cabines et du coût de l'annuaire et des services de renseignements. Il est entièrement financé par le fonds de service universel.

Les opérateurs contribuent au fonds au *pro rata* de leur volume de trafic. Le volume retenu pour répartir le coût de la péréquation géographique est le volume de trafic téléphonique facturé⁽²⁾.

L'évaluation du coût du service universel pour l'année 2000 reprend et poursuit les améliorations méthodologiques apportées en 1999 notamment l'établissement d'un modèle de calcul du coût des abonnés non rentables situés dans des zones rentables ; la principale nouveauté concerne le coût de la péréquation géographique qui est désormais calculé sur la base d'une observation réelle et non plus statistique des caractéristiques physiques du réseau local pour France Télécom, ce qui se traduit par une baisse du coût des zones non rentables.

Pour la deuxième année, une étude permettant d'évaluer l'avantage en terme d'image pour France Télécom d'être l'opérateur chargé du service universel a été menée. Elle conduit à une évaluation de cet avantage de l'ordre de 550 millions de francs.

La décision de l'Autorité est publiée au *Journal officiel*. L'annexe I présentant les méthodes utilisées pour cette évaluation n'est pas publiée au *Journal officiel* mais elle est disponible sur le site internet de l'Autorité.

⁽¹⁾ Décision n° 99-779 de l'Autorité en date du 30 septembre 1999 proposant les évaluations prévisionnelles du coût du service universel et les contributions des opérateurs pour l'année 2000 et fixant les règles employées pour cette évaluation.

⁽²⁾ Celui utilisé pour les autres composantes reste le volume de trafic au départ et à l'arrivée des boucles locales. ■

Le dispositif d'attribution des préfixes à un chiffre est définitivement confirmé par le Conseil d'Etat

Par un arrêt d'assemblée du 26 juin 1998, le Conseil d'Etat avait rejeté les sept recours formés contre les décisions de l'Autorité intervenues à la suite du troisième tour de sélection des opérateurs attributaires des préfixes à un chiffre "E". (cf. *Lettre de l'Autorité n° 2 pages 6 et 7*) et avait admis la légalité des mécanismes de sélection des transporteurs longue distance mis en place par l'Autorité.

A la même époque, un des opérateurs dont la demande n'avait pas été retenue, la société Viatel, avait formé un recours contre la décision de l'Autorité rejetant sa demande. Ce recours n'avait pas pu être examiné par le Conseil d'Etat en même temps que les sept autres requêtes, le mémoire complémentaire à la requête sommaire n'ayant été déposé qu'à la fin du mois de juin 1998.

Le Conseil d'Etat, par un arrêt du 29 décembre 1999, a rejeté la requête de la société Viatel.

L'apport jurisprudentiel de cet arrêt porte sur la définition d'un réseau de télécommunications : le Conseil d'Etat a en effet confirmé l'interprétation toujours retenue par l'Autorité selon laquelle l'attribution d'une autorisation d'opérateur de réseau sur une zone géographique donnée est subordonnée à l'établissement de ce réseau par l'opérateur lui-même, ce qui exclut donc la location de liaisons louées à d'autres opérateurs.

Cet arrêt clôt définitivement le contentieux né à l'occasion de l'attribution des préfixes de sélection du transporteur, élément essentiel de l'ouverture à la concurrence du service téléphonique au public.

Les saisines du Conseil de la concurrence

L'article L.36-10 du code des postes et télécommunications prévoit un mécanisme de d'échanges réciproques entre l'Autorité et le Conseil de la concurrence, selon lequel d'une part le président de l'Autorité saisit le Conseil des pratiques entravant le libre exercice de la concurrence dont il pourrait avoir connaissance, d'autre part le Conseil recueille l'avis

de l'Autorité sur les pratiques dont il est saisi dans le secteur des télécommunications.

En 1999, l'Autorité a ainsi eu l'occasion de donner son avis sur plusieurs saisines. Le tableau suivant fournit un état des lieux des saisines pour lesquelles la décision du Conseil a été rendue.

| Date de la saisine | Parties en présence et objet de la saisine | Avis de l'Autorité | Décision du Conseil de la concurrence |
|--------------------|---|--|--|
| 17 novembre 1998 | NC Numéricâble c/ France Télécom Demande de mesures conservatoires portant sur le niveau de la redevance audiovisuelle pour l'utilisation des infrastructures câblées de France Télécom | Avis n° 99-21 du 6 janvier 1999 | Décision n° 99-MC-01 du 12 janvier 1999 accordant les mesures conservatoires Poursuite de l'instruction au fond |
| 15 janvier 1999 | AFOPT-AOST c/ France Télécom Demande de mesures conservatoires : suspension de l'offre promotionnelle Primaliste Longue distance de France Télécom | Avis n° 99-145 du 12 février 1999 | Décision n° 99-MC-04 du 10 mars 1999 rejetant les mesures conservatoires Poursuite de l'instruction au fond |
| 14 juin 1999 | Grolier Interactive c/ France Télécom Demande de mesures conservatoires sur les conditions d'égalité de concurrence entre les ISP dans le cadre des offres ADSL de France Télécom | Avis n° 99-493 du 11 juin 1999 | Décision n° 99-MC-06 du 23 juin 1999 accordant les mesures conservatoires Poursuite de l'instruction au fond |
| 16 novembre 1999 | AOL-Cegetel c/ France Télécom Demande de mesures conservatoires : suspension de l'offre promotionnelle de novembre - décembre 1999 portant sur les offres forfaitaires "Intégrales" de Wanadoo | Avis n° 99-1080 du 17 décembre 1999 | Décision du 21 décembre 1999 rejetant les mesures conservatoires Poursuite de l'instruction au fond |
| 14 décembre 1999 | Bouygues Télécom c/ France Télécom Demande des mesures conservatoires : suspension de l'offre promotionnelle Ola (Itinériss) de décembre 1999 | Avis n° 99-1155 du 22 décembre 1999 | Décision du 23 décembre 1999 rejetant les mesures conservatoires Poursuite de l'instruction au fond |

Le marché des services

de télécommunications en France en 1998

L'Autorité a mis en place, dans le courant de l'année 1999, un suivi statistique du marché des télécommunications notamment pour répondre aux besoins en information des pouvoirs publics, des acteurs du secteur des télécommunications, des consommateurs ou du grand public. Portant sur l'année 1998, il a consisté pour l'essentiel en une enquête auprès des opérateurs titulaires d'une autorisation individuelle menée en application de l'article L. 36-14 du code des postes et télécommunications. L'enquête, exhaustive sur l'offre de services de télécommunications, a été complétée par des informations sur la consommation et les prix pour les ménages. Enfin, la position du secteur des télécommunications dans l'économie nationale, et la place de la France sur le marché mondial des télécommunications sont mis en perspective.

I. L'offre de services de télécommunications par segments de marché

Le chiffre d'affaires du marché des services de télécommunications des opérateurs titulaires de licences s'établit à 176,6 milliards de francs en 1998, y compris 14 milliards de francs pour l'interconnexion. Le volume de trafic des services voix atteint 148,4 milliards de minutes et celui de l'interconnexion 19,9 milliards de minutes.

La téléphonie fixe est largement prépondérante dans le marché des services de télécommunications puisqu'elle représente 55,4% de la valeur totale et 87,5% du volume total des services voix.

Les autres segments du marché, moins importants, connaissent souvent une croissance plus forte que la téléphonie fixe, particulièrement la téléphonie mobile (14,6% du marché total en valeur en 1998).

| | Chiffre d'affaires (millions de francs) | (%) | Volume de trafic (millions de minutes) | Volume de trafic voix (4) (%) |
|---|---|--------------|--|-------------------------------|
| Téléphonie fixe | 97 817 | 55,4% | 129 854 | 87,5% |
| Téléphonie mobile | 25 869 | 14,6% | 10 065 | 6,8% |
| Services avancés | 9 037 | 5,1% | 7 088 | 4,8% |
| Services associés au service téléphonique ⁽³⁾ <i>dont renseignements et annuaire électronique</i> | 3 655 860 | 2,1% 0,5% | 1 363 | 0,9% |
| <i>Ensemble services téléphoniques et télématiques</i> | 133 583 | 75,7% | 148 370 | 100% |
| Liaisons louées | 9 502 | 5,4% | - | - |
| Transport de données ^{(1) (3)} | 8 612 | 4,9% | - | - |
| Interconnexion, accès spécial, ventes "en gros" ⁽²⁾ | 14 015 | 7,9% | 19 911 | - |
| Terminaux ⁽³⁾ | 8 062 | 4,6% | - | - |
| Ensemble | 176 569 | 100% | 168 281 | - |

Source : ART

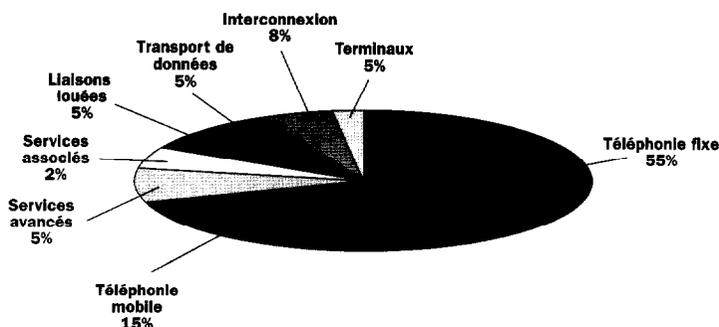
(1) Ce service inclut l'activité de Transpac.

(2) Dont reversements entre marchés fixe et mobile et reversements du trafic international entrant.

(3) Sur ces marchés interviennent principalement des sociétés non titulaires de licences.

(4) Les volumes de trafic d'interconnexion, d'accès spécial et de ventes "en gros" ne sont pas additionnés aux volumes de services vendus aux clients finaux. En effet, les minutes d'interconnexion sont "incorporées" dans les services vendus aux clients finaux.

Ventilation du chiffre d'affaires 1998 du marché des services de télécommunications



1. La téléphonie fixe

En 1998, le marché de la téléphonie fixe représente 97 817 millions de francs (abonnements, frais d'accès, services

supplémentaires et communications) et le volume des communications atteint 129 854 millions de minutes.

| | Chiffre d'affaires (millions de francs) | (%) | Volume (millions de minutes) | (%) |
|--|---|-------|------------------------------|-------|
| Communications locales ⁽¹⁾ | 24 663 | 35,4% | 89 187 | 68,7% |
| dont trafic d'accès local à Internet | 1 064 | | 4 976 | |
| Communications interurbaines ⁽²⁾ | 20 185 | 29,0% | 27 431 | 21,1% |
| Communications internationales départ ⁽¹⁾ | 7 553 | 10,8% | 4 043 | 3,1% |
| Communications fixe vers mobiles ⁽¹⁾ | 11 266 | 16,2% | 3 807 | 2,9% |
| Publiphonie ⁽²⁾ | 4 778 | 6,9% | 4 306 | 3,3% |
| Cartes d'abonnés | 1 174 | 1,7% | 1 080 | 0,8% |
| Ensemble des communications | 69 618 | 100% | 129 854 | 100% |
| Ensemble téléphonie fixe (avec abonnements et accès) | 97 817 | - | - | - |

Source : ART

(1) Le chiffre d'affaires et le volume du trafic des cartes prépayées et accréditives sont ventilés entre les différents types de communication.

(2) Le chiffre d'affaires et le volume de trafic des télécartes sont inclus dans ce service.

Les communications téléphoniques locales représentent 24 663 millions de francs, soit plus de 35% du chiffre d'affaires des communications (hors publiphones). La part des communications locales est surtout prépondérante en volume, puisqu'elles atteignent 68,7% de l'ensemble du volume des communications fixes (hors publiphones) en 1998. Dans ce total des communications locales, le trafic d'accès local à Internet, en forte croissance, représente plus de 4% du chiffre d'affaires.

Le nombre de lignes téléphoniques s'élève à près de

34,1 millions en 1998. Les lignes numériques représentent 8,2% de l'ensemble des lignes d'abonnés.

Le nombre d'abonnés à la sélection du transporteur (service qui a débuté au 1er janvier 1998 avec l'ouverture du marché de la téléphonie fixe à la concurrence) approchait 860 000 au 31 décembre 1998.

5,36 millions de cartes prépayées et accréditives ont été vendues en 1998 par les opérateurs titulaires d'une licence, principalement des transporteurs longue distance.

2. Les services mobiles

Le marché de la téléphonie mobile, avec 24 810 millions de francs, constitue le second marché de services de télécommunications après celui de la téléphonie fixe. Le marché de la

radiomessagerie ne représente plus qu'un chiffre d'affaires de 647 millions de francs, malgré ses 2,4 millions d'abonnés.

| | Chiffre d'affaires (millions de francs) | (%) | Volume (millions de minutes) | (%) | Abonnés (unités) | (%) |
|-------------------------|---|-------|------------------------------|------|------------------|------|
| Téléphonie mobile | 24 810 | 95,9% | 9 968 | 99% | 11 210 100 | 82% |
| Autres services mobiles | 1 059 | 4,2% | - | - | - | - |
| dont radiomessagerie | 647 | | 97 | 1% | 2 437 870 | 18% |
| Total services mobiles | 25 869 | 100% | 10 065 | 100% | 13 647 970 | 100% |

Le marché de la téléphonie mobile a poursuivi sa croissance très rapide en 1998 (93% d'abonnés supplémentaires au

31 décembre 1998 par rapport au 31 décembre 1997).

3. Les services avancés

Le marché des services avancés comporte trois grands segments :

- le segment des numéros spéciaux (numéros gratuits et à coûts partagés) s'est établi à 1 003 millions de francs en valeur (11,1% du chiffre d'affaires total des services avancés) et 1 113 millions de minutes en volume (13,2% du volume total des services avancés) ;
- le segment des services à revenus partagés (téléphoniques ou télématiques) est le segment le plus important du marché des services avancés ; en valeur, il atteint 7 725 millions de

francs en valeur (86% du chiffre d'affaires total des services avancés) et 5 975 millions de minutes en volume (84,3% du volume total des services avancés) ;

- Le segment des autres services avancés comprend notamment, des services d'accès à Internet fournis par les opérateurs. Le chiffre d'affaires réalisé par les opérateurs titulaires d'une licence sur le marché de l'accès à Internet en 1998 (50,5 millions de francs) est mineur par rapport à celui des fournisseurs d'accès à Internet.

| | Chiffre d'affaires (millions de francs) | Volume (millions de minutes) | Nombre d'entreprises appelées (unités) |
|---|---|------------------------------|--|
| Services gratuits pour l'appelant | 537 | 625 | 18 438 |
| Services téléphoniques à coûts partagés | 466 | 488 | 7 624 |
| Services téléphoniques à revenus partagés | 2 626 | 1 338 | 1 354 |
| Services télématiques à revenus partagés | 5 099 | 4 637 | 8 581 |
| Autres services avancés dont accès à Internet | 258 51 | NC - | - - |
| Total | 8 986 | 7 088 | 35 997 |

Source : ART

4. Les liaisons louées

Les opérateurs titulaires d'une licence de télécommunications réalisent un chiffre d'affaires de 9 502 millions de francs par la prestation de liaisons louées, à une clientèle composée d'autres opérateurs titulaires de licences, de fournisseurs d'accès à Internet ou d'entreprises.

5. Le transport de données

Les opérateurs titulaires d'une licence et Transpac ont réalisé un chiffre d'affaires de 8 612 millions de francs dans le transport de données. C'est un marché sur lequel interviennent également d'autres sociétés, spécialisées dans le transport de données.

6. L'interconnexion, l'accès spécial et l'achat de minutes "en gros"

Le marché de l'interconnexion, de l'accès spécial et de l'achat de minutes "en gros", tel qu'on l'entend ici, comprend tous les achats de minutes entre opérateurs.

Il s'élève en 1998 à 14 015 millions de francs et 19 911 millions de minutes et se compose de trois segments :

- les versements entre opérateurs fixes nationaux : 3 529 millions de francs ;
- les versements dus au trafic international entrant : 4 028 millions de francs ;
- les versements entre opérateurs fixes et mobiles : 6 457 millions de francs.

7. Les services associés au service téléphonique

Les opérateurs de services de télécommunications réalisent un chiffre d'affaires de 3 655 millions de francs par le biais d'activités liées aux télécommunications comme la consultation de services de renseignements et d'annuaire électronique, la vente d'annuaires téléphoniques, la vente de placards publicitaires sur les annuaires papier ou électroniques et la cession de fichiers d'abonnés à des fins commerciales.

8. Les terminaux

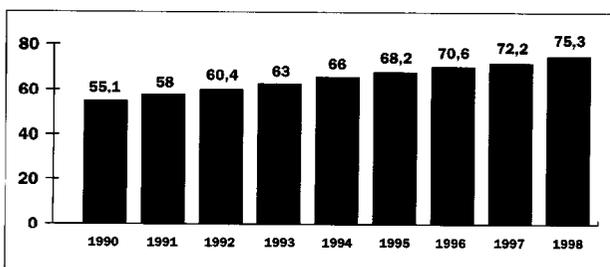
Le chiffre d'affaires des opérateurs titulaires de licences lié aux ventes, locations et maintenance de terminaux au bénéfice des clients finaux a représenté 8 062 millions de francs.

II. La consommation des ménages en services de télécommunications

La consommation des ménages français en services de télécommunications atteint 75,3 milliards de francs en

1998. Elle connaît une croissance de l'ordre de 4% par an depuis 1990, soit au total près de 37% de croissance entre 1990 et 1998.

Consommation des ménages français en services de télécommunications en milliards de francs courants (TTC)



Source : INSEE

Les éléments ci-après fournissent les principales caractéristiques de la demande des ménages en services de télécommunications, telles qu'elles ont été mesurées par l'enquête intitulée "la 24000 Multimédia" (source : Médiamétrie/ISL, pour l'ART). Cette enquête auprès de foyers représentatifs de la population française, permet de quantifier l'état de l'équipement multimédia, les usages et les comportements des foyers.

Les principaux taux d'équipement des ménages sont les suivants :

| | Taux d'équipement des ménages |
|--|-------------------------------|
| Téléphonie fixe | 94,8% |
| Téléphonie mobile | 16,3% |
| Accès à Internet (seulement les abonnements payants) | 2,1% |

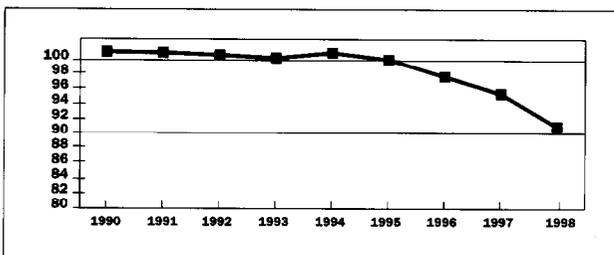
Le montant mensuel moyen de la facture téléphonique fixe des ménages s'établit à 249 francs TTC en 1998, dont 27,2% pour l'abonnement et 26,8% pour les communications locales. Les ménages qui utilisent le plus le téléphone sont les artisans, les commerçants et les cadres qui ont une facture mensuelle moyenne de près de 370 francs TTC et les ménages qui

résident en Ile de France (319 francs TTC par mois). Le montant mensuel moyen de la facture mobile des ménages équipés est de 377 francs TTC par mois en 1998. Elle est supérieure à la facture moyenne du téléphone fixe. L'abonnement mensuel moyen des ménages ayant un accès payant à Internet est de 78 francs TTC par mois en 1998.

III. Les prix pour les ménages

1. L'indice des prix des services de téléphonie fixe consommés par les ménages

Indice des prix des services de téléphonie fixe consommés par les ménages (base 100 = prix des services de télécommunications de 1995)



L'évolution de l'indice des prix des services de télécommunications consommés par les ménages (base 100 pour les prix des services de télécommunications en 1995) indique que les prix ont commencé à baisser dès 1996, soit deux ans avant l'ouverture à la concurrence. Cette baisse est importante puisqu'elle atteint près de 8% entre 1996 et 1998.

2. Evolution du prix des paniers de consommation de téléphonie

2.1. Evolution du prix du panier de consommation de téléphonie fixe des ménages

Le panier de consommation de téléphonie fixe ci-après, établi en 1997 à partir de la structure de consommation

pour un abonnement résidentiel type observée en 1996, permet de mesurer l'évolution des prix, à structure de consommation constante au cours du temps et ne permet donc pas de mesurer l'évolution de la facture moyenne effectivement payée par un abonné résidentiel sur la période.

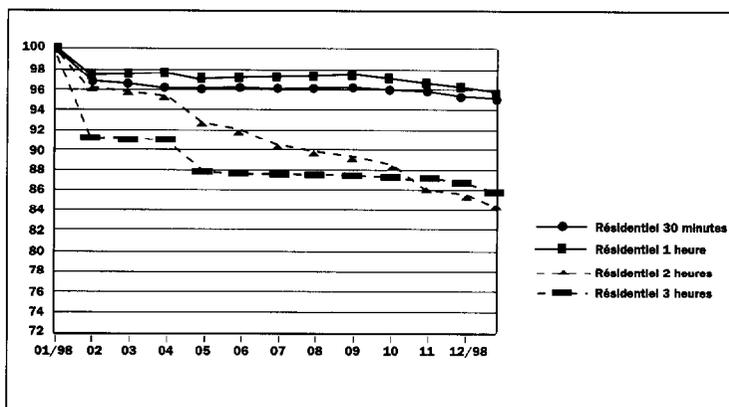
| | 1996 | 1997 | 1998 |
|--------------------------------|--------------|---------------------|-------------|
| Abonnement | 51,64 F TTC | 65,64 F TTC | 68,00 F TTC |
| Communications : 245 minutes | 129,57 F TTC | 111,91 F TTC | 99,61 F TTC |
| - locales : 184 minutes | | | |
| - de voisinage : 22 minutes | | | |
| - interurbaines : 39 minutes | | | |
| Services complémentaires : | 5,13 F TTC | 4,58 F TTC | 3,50 F TTC |
| - Facturation détaillée : 0,20 | | gratuite au 1-09-97 | |
| - Services restreints : 0,03 | | | |
| - Liste rouge : 0,20 | | | |
| Ensemble | 183,34 TTC | 182,03 TTC | 171,11 TTC |
| Indice 100 en 1996 | 100 | 98 | 92 |

Source : ART

2.2. Evolution du prix des paniers de consommation de téléphonie mobile des ménages

Quatre paniers de consommation "type" du marché résidentiel ("résidentiel 30 minutes", "résidentiel 1 heure", "résidentiel 2 heures" et "résidentiel 3 heures") ont été suivis au cours de l'année 1998. Les principaux résultats sont les suivants : les prix des paniers types ont baissé en moyenne au cours de l'année 1998 de 5% pour les profils types "résidentiel 30 minutes" et "résidentiel 1 heure", de 17,5% pour le "résidentiel 2 heures" et de 14,5% pour le "résidentiel 3 heures". Ces baisses sont dues aux réductions tarifaires apportées aux offres "anciennes" mais surtout à l'introduction au cours de l'année 1998 de nouveaux forfaits moins chers du fait d'une concurrence plus vive ; c'est notamment le cas des forfaits deux heures sur le segment des "résidentiels 2 heures".

**Evolution des paniers types
Indice base 100 au 31 décembre 1997**



Source : ART

IV. Le poids des services de télécommunications dans l'économie française

Avec 176,6 milliards de francs, le chiffre d'affaires hors taxes des opérateurs de services de télécommunications représente 1,22% de la production hors taxes totale en France en 1998⁽¹⁾.

Les investissements des opérateurs titulaires d'une licence de télécommunications s'élèvent à 36,3 milliards de francs soit 2,31% du total des investissements en France en 1998⁽²⁾. Sur ce total, 90% sont des investissements corporels comprenant des équipements de réseau, des terrains et des bâtiments.

⁽¹⁾ Pour obtenir les statistiques du secteur des services de télécommunications dans son ensemble, il faut incorporer les données provenant des sociétés non titulaires de licences du secteur.

Les 10% restants correspondent à des investissements en logiciels.

Le total des effectifs employés par les opérateurs titulaires d'une licence à la fin de l'année 1998 est de 155 992 soit 0,68% de l'emploi en France². Ce total comprend, en particulier, les effectifs des sociétés nouvelles sur le marché (sociétés de téléphonie mobile créées avant 1998, sociétés de téléphonie fixe depuis le début de l'année 1998).

V. La place de la France sur le marché mondial des services de télécommunications

1. Taux de pénétration de la téléphonie fixe et mobile dans l'OCDE

| | France | Allemagne | Royaume-Uni | Italie | Etats-Unis | Japon | Suède | Finlande |
|---|--------|-----------|-------------|--------|------------|-------|-------|----------|
| Nombre de lignes fixes principales pour 100 habitants | 58 | 55 | 54 | 45 | 64 | 48 | 68 | 56 |
| Nombre d'abonnés mobile pour 100 habitants | 10 | 10 | 15 | 20 | 21 | 30 | 36 | 42 |

Source : UIT au 01/01/1998

Au début de l'année 1998, la France a un taux de pénétration relativement élevé du téléphone fixe, mais accuse un retard dans la pénétration du téléphone mobile par rapport aux

autres pays de l'OCDE, en particulier les pays anglo-saxons et scandinaves. Ce retard s'est réduit au cours de l'année 1998.

2. Part du marché français dans le marché mondial des services de télécommunications

| | France | Allemagne | Royaume-Uni | Italie | Etats-Unis | Japon | Chine | Monde |
|------------------------|--------|-----------|-------------|--------|------------|-------|-------|-------|
| Valeur du marché | 23,4 | 36,0 | 35,2 | 24,3 | 224,2 | 79,9 | 27,0 | 732,5 |
| Part du marché mondial | 3,2% | 4,9% | 4,8% | 3,3% | 30,6% | 11% | 3,7% | 100% |
| Rang dans le monde | 7 | 3 | 4 | 6 | 1 | 2 | 5 | - |

Source : OMSYC- chiffres en milliards de dollars, aux prix et taux de change de 1998

En 1998, le marché français des services de télécommunications représente un peu plus de 3% du marché mondial et la France occupe la septième place dans le monde en importan-

ce; la France accuse un retard par rapport à l'Italie ou au Royaume-Uni.

3. Poids des investissements en services de télécommunications

| | France | Allemagne | Royaume-Uni | Italie | Etats-Unis | Japon | Suède | Finlande |
|------------------------------------|--------|-----------|-------------|--------|------------|-------|-------|----------|
| Investissements en % du PIB (1997) | 0,41 | 0,43 | 0,58 | 0,58 | 0,29 | 0,84 | 0,33 | 0,41 |

Source : OCDE- Enquête tous les deux ans

La France se situe, en 1997, dans une position intermédiaire par rapport aux autres pays de l'OCDE, en terme de poids de l'investissement dans les télécommunications. La part de 0,41% du PIB pour les investissements dans les services de télécommunications, en 1997, traduit une situation de transition : après un pic à 0,8% du PIB dans les années 70-80 correspondant à la période de constitution de son réseau fixe,

la part des investissements dans le PIB en France a baissé dans les années 90 et, à la différence de pays de l'OCDE comme le Royaume-Uni ou l'Italie par exemple, la France n'avait pas connu de "redémarrage" des investissements tirés par la téléphonie mobile en 1997.

Frédéric CAMUS ■

Ce cher Internet...

Dire que le taux de pénétration d'Internet est plus important aux Etats Unis qu'en France relève du lieu commun ; et expliquer que la raison principale en est le faible coût des communications locales aux Etats Unis semble relever du simple bon sens. Cependant, à bien y regarder, les choses ne sont peut-être pas aussi simples qu'il n'y paraît.

Il est certes indéniable qu'Internet a connu un développement extraordinairement rapide aux Etats Unis, avec, en 1999, près de 84 millions de personnes disposant d'un accès Internet, dont 54 millions de résidentiels ce qui correspondrait à des taux de pénétration de, respectivement, 43% et 27%⁽¹⁾. Ces chiffres sont à rapprocher de ceux de la France: il y aurait environ 5,6 millions de connectés de plus de 15 ans, dont 2,5 millions de résidentiels, soit des taux de pénétration de respectivement 12% et 7%⁽²⁾. Ils confirment bien qu'il existe encore un fossé entre le déploiement d'Internet aux Etats Unis et son développement en France.

Mais il reste à vérifier si la tarification des communications téléphoniques, en France, constituent bien un frein majeur à son expansion, alors qu'elle serait un facteur favorisant aux Etats-Unis.

Le prix de l'Internet aux Etats Unis

Il est à noter que le mode de connexion, pour la clientèle résidentielle, reste aux Etats Unis majoritairement le RTC⁽³⁾, loin devant le câble et l'ADSL, qui ne comptent respectivement, à fin 99, et selon la FCC⁽⁴⁾ que 1500 000 et 400 000 abonnés. Dans l'ensemble des Etats Unis, les prix des communications locales sont régulés à la fois par la FCC et par les autorités de chaque Etat : la FCC fixe le montant des charges fixes d'accès que les opérateurs de boucle locale sont autorisés à facturer aux clients (= abonnement), tandis que les autorités des Etats fixent les tarifs des communications locales (= consommations).

Si la FCC impose une tarification unique des charges d'accès à l'échelon fédéral, les Etats fixent de façon autonome la tarification des communications locales à leur échelon. Dans la pratique, toutefois, les Etats imposent aux opérateurs la tarification forfaitaire des communications locales, souvent assortie d'un "price cap", dont le montant peut varier d'un Etat à l'autre.

S'il est donc, a priori, difficile de connaître exactement le coût des communications locales sur l'ensemble des Etats Unis, on constate cependant une certaine homogénéité des tarifs d'un Etat à l'autre.

La FCC, dans une étude récente⁽⁵⁾ a pu ainsi reconstituer le prix moyen d'un "panier" comprenant la taxe fédérale, le forfait local et quelques services basiques généralement souscrits par les consommateurs (messagerie vocale, fréquence vocale...); cette étude fait ressortir un prix moyen mensuel de 19,85 \$ par ligne primaire.

⁽¹⁾ source : Mediamark Research Inc

⁽²⁾ sources Médiangles/CSA

⁽³⁾ Réseau Téléphonique Commuté

⁽⁴⁾ Federal Communication Commission, autorité américaine de régulation

TARIFICATION DE LA BOUCLE LOCALE AUX ETATS-UNIS

En 1996, la FCC a imposé aux ILECs (Incubents Local Exchange Carriers) une tarification forfaitaire de leurs services d'accès, assortie d'un plafonnement (price cap). Ces redevances sont prises en charges pour partie par les opérateurs longue distance au titre de l'accès (origination et terminaison d'appels), et pour partie par les clients finaux. Cette redevance, versée aux opérateurs locaux, est appelée "Federal Subscriber Line Charge" pour la part versée par les clients finaux, et "Presubscribed Interexchange Carrier Charge" pour la part versée par les opérateurs longue distance.

Ce mode de tarification est sous-tendu par une orientation des tarifs vers les coûts, justifiée par la théorie économique selon laquelle le trafic, à réseau constant, n'a pas ou peu d'influence sur les coûts de ce dernier. Partant ceux-ci ont été estimés par la FCC sur la base des coûts globaux des opérateurs locaux, divisés par le nombre de lignes à un moment donné. Cependant il a été observé une tendance générale, notamment avec le développement d'Internet, à la demande des ménages pour une seconde ligne. Il a été admis, par la FCC, que ces lignes secondaires étaient génératrices de coûts marginaux plus importants, et que donc leur facturation pouvait être plus importante ; c'est ainsi qu'en juillet 1999 la redevance forfaitaire plafonnée pour les lignes secondaires a été portée de 5\$ à 6,07\$, soit une augmentation de plus de 20%.

Bien qu'il s'agisse d'un prix moyen, qui intègre des situations différentes, notamment entre les zones rurales et urbaines, on peut considérer qu'il est représentatif, y compris pour les lignes secondaires, pour lesquelles, malgré des taxes fédérales plus importantes, les services basiques ne sont pas souscrits⁽⁶⁾.

A ce coût il convient, bien entendu, d'intégrer le prix de l'abonnement à un fournisseur d'accès. On recense plus de 4000 fournisseurs d'accès, dont les tarifs s'échelonnent de la gratuité à plus de 30\$ par mois, selon la nature des services offerts (bande passante et services de type portail). Toutefois les tarifs des fournisseurs d'accès les plus importants, en termes d'abonnés, se situent dans une moyenne de 20\$, avec accès illimité⁽⁷⁾.

⁽⁶⁾ Trends in telephone service - sep. 1999

⁽⁷⁾ Ce prix est d'ailleurs celui retenu par l'ensemble des opérateurs proposant des accès Internet à haut débit dans leurs comparaisons tarifaires

⁽⁷⁾ AOL, le premier FAI aux Etats Unis propose un tarif standard à 21,95\$/mois et à 19,95\$/mois sur la base d'un an minimum ; Worldnet, le service d'accès d'AT&T est également à 19,95\$ par mois.

Compte tenu de ce qui précède, on peut donc estimer que le coût total moyen d'accès à Internet par le RTC aux Etats Unis se décompose comme suit :

Coût moyen mensuel d'accès Internet aux Etats Unis (RTC - déc. 99)

| | Communications | Fournisseur d'accès | Total |
|-------------------|----------------|---------------------|-------|
| dollars | 19,85 | 20 | 39,85 |
| francs (arrondis) | 124 | 125 | 249 |

Il reste à essayer d'estimer le coût moyen à l'heure. Selon les sources, le temps moyen de connexion des internautes américains varie de 7 heures (panel Nielsen - sep. 99) à 60 heures par mois (sondage Harris & Associates), en passant par 25 heures (source AOL, mesure faite sur ses propres clients). Pour ce qui concerne l'objet de cet article nous retiendrons un chiffre ressortant d'une enquête de PricewaterhouseCoopers (Consumer Technology Survey 1999), dont la méthodologie (enquête auprès d'échantillons représentatifs des foyers connectés) semble présenter de meilleures garanties que les sondages en ligne ou les mesures d'audience de sites choisis ; selon cette enquête les internautes américains se connectent en moyenne 21 heures par mois.

Sur la base de ce chiffre, on peut donc estimer le coût moyen horaire à environ 1,9\$ soit environ 11,5 F.

Il convient toutefois de noter qu'il s'agit là de coûts moyens qui peuvent varier dans des proportions considérables selon l'usage : un utilisateur important verra son coût horaire de connexion diminuer mécaniquement avec l'augmentation de son temps de connexion, tandis qu'un utilisateur occasionnel, pourra se connecter sur sa seule ligne primaire, et s'abonner auprès d'un fournisseur d'accès gratuit (cf. encadré 2), ou un fournisseur d'accès proposant des tarifs incluant un nombre d'heures de connexion limité (par exemple AT&T qui propose un forfait à 4,95 \$ pour 3 heures de connexion par mois). Il pourra ainsi, dans le cas d'un FAI gratuit, faire tendre ses coûts de connexion vers zéro, si l'on considère qu'il utilise alors sa ligne primaire à un coût marginal.



FOURNISSEURS D'ACCÈS GRATUITS, LE CAS DE FREEI.NET

Les fournisseurs d'accès gratuits n'ont pas, jusqu'à présent, connu un développement important aux Etats-Unis : la facture téléphonique étant d'un niveau très faible, le public américain a jusqu'ici semblé privilégier la qualité de service offerte par les fournisseurs d'accès payants, plutôt que de " subir " les messages publicitaires et les connexions souvent médiocres des fournisseurs gratuits. Par ailleurs ces derniers n'ont qu'un modèle économique possible : le financement par la publicité. Cette situation pourrait toutefois changer avec l'expansion de Freei.net, fournisseur d'accès gratuit qui déploie sa propre infrastructure sur l'ensemble du territoire américain (1200 villes dans 50 Etats en octobre 1999), et qui garantit une qualité de service équivalente à celle des fournisseurs payants. Par ailleurs Freei.net déclare vouloir limiter le volume d'annonces publicitaires à un niveau équivalent à celui pratiqué par ses concurrents payants.

Éléments de comparaison avec la France

Il semblerait donc, a priori, que le mode de facturation des communications locales aux Etats Unis, soit, par rapport à la France, un facteur favorisant le développement d'Internet.

En pratique, toutefois, la situation aux Etats Unis n'est pas si différente de celle que l'on connaît en France : les forfaits d'accès 20 heures/100 F et le faible niveau de tarification des fournisseurs d'accès (75 F/mois en moyenne - source AFA), font que, sur une base mensuelle sensiblement identique (21h aux USA vs 20h en France), le prix de revient réel d'une heure de connexion en France est inférieur à ce qu'il est aux Etats Unis : 8,75 F en France contre 11,5 F aux USA.

En outre, le développement rapide d'une nouvelle génération de fournisseurs gratuits, se rémunérant sur la base d'un partage des recettes des communications locales, semble connaître un développement tel que, comme en Grande-Bretagne, l'accès gratuit pourrait devenir majoritaire en France. Si l'on considère cette hypothèse, et que l'on neutralise les frais fixes téléphoniques (abonnement), on s'aperçoit alors que, sauf dans le cas des forfaits 3 heures, les coûts d'accès à Internet en France, à usage identique, sont sensiblement inférieurs à ceux pratiqués aux Etats Unis, ainsi que le montre le tableau ci-dessous :

| Connexion/mois | Formule | Communications | | Fournisseur d'accès | | Cout horaire | |
|----------------|----------------------|----------------|------------|---------------------|------------|--------------|------------|
| | | France | Etats-Unis | France | Etats-Unis | France | Etats-Unis |
| 3 heures | forfait ¹ | 39 F | - | - | 30 F | 13 F | 10 F |
| 6 heures | forfait ² | 30 F | - | - | 42 F | 5 F | 7 F |
| 10 heures | forfait ³ | 90 F | - | - | 120 F | 9 F | 12 F |
| 20 heures | forfait ⁴ | 90 F | - | - | 120 F | 4,5 F | 12 F |

¹ France : forfait Wanadoo " Intégrales 3 heures " - USA : communications gratuites + forfait FAI 3 heures

² France : forfait FT local + FAI gratuit - USA : communications gratuites + forfait FAI 6 heures

³ France : forfait Freesbee, communications incluses - USA : communications gratuites + forfait FAI illimité

⁴ France : forfait Freesbee, communications incluses - USA : communications gratuites + forfait FAI illimité

Il est à noter que si l'on réintégrait le coût de l'abonnement à une deuxième ligne téléphonique dédiée à l'accès Internet, le coût moyen horaire resterait encore à l'avantage de la France. Bien entendu, ces chiffres reflètent des situations très différentes : aux Etats Unis les fournisseurs d'accès gratuits n'existent pratiquement pas (cf. encadré 2), tandis qu'en France ils ont une présence nationale.

Par ailleurs le consommateur américain, pour qui les conditions économiques de base sont satisfaisantes, recherche avant tout la qualité de l'accès ; en France, par contre, les coûts d'accès restent la composant déterminante du choix du consommateur.

Enfin il convient de souligner que ces comparaisons ont été établies à partir d'une consommation moyenne hypothétique de 20 heures par mois, ce qui semble correspondre à la réalité des usages domestiques constatés, mais certainement pas à ceux des internautes les plus assidus.

Il n'en reste pas moins vrai que si, en France, l'accès à Internet a longtemps été ressenti comme trop coûteux, aujourd'hui ce sentiment doit probablement être reconsidéré. Dans ce cadre d'autres éléments doivent être examinés si l'on veut mieux appréhender les raisons du retard relatif, en matière d'Internet, de la France par rapport aux Etats Unis : le coût et le manque de convivialité des équipements de connexion (ordinateurs pour l'essentiel), l'état du backbone Internet, dont on

sait qu'il favorise le trafic de et vers les Etats Unis et l'omniprésence des sites (et des contenus) d'origine anglo-saxons contribuent très certainement à freiner la diffusion d'Internet auprès d'un large public. C'est très certainement la combinaison de ces trois facteurs qui fait que les "cadres et professions intellectuelles supérieures" sont très largement sur-représentés dans la population des internautes français, par rapport à leur poids dans la population française. Et c'est probablement une des explications de la vitalité persistante de services Minitel⁽⁸⁾.

Christian Ramel ■

⁽⁸⁾ cet aspect est confirmé par l'étude PricewaterhouseCoopers, qui fait apparaître que si 32% des américains connectés sont surtout intéressés par la vitesse de connexion, 34% des européens sont avant tout sensibles aux tarifs d'accès.

⁽⁹⁾ à ce titre la politique de subvention systématique du Minitel, s'il a permis l'essor de la télématique en France, n'a pas certainement pas favorisé l'appréhension, par le public, du coût réel d'un terminal de connexion.

⁽¹⁰⁾ cette catégorie, définie par l'Insee, représente 23,7% des internautes résidentiels et seulement 6,7% de la population française - source Médiangels/CSA

⁽¹¹⁾ c'est le cas notamment des quelques 250 services astrologiques du 3615, majoritairement à 2.23 F la minute.

Prix relatifs des communications Internet et Téléphone

Une autoroute alpine est dimensionnée en fonction du nombre de voitures attendu pendant le chassé-croisé hivernal afin que les vacanciers ne rencontrent pas trop de difficultés lors de leur voyage. Le reste de l'année, cette autoroute est beaucoup moins empruntée. De la même façon, un réseau de télécommunications, support des services de voix et de données, est dimensionné en fonction du trafic d'information observé à l'heure la plus chargée de la journée (on parle de l'heure de pointe).

Un accroissement du trafic à l'heure de pointe conduit à un redimensionnement du réseau et donc à une augmentation des coûts des équipements de transmission et de commutation ainsi que de la masse salariale et des coûts indirects correspondants. Ces coûts induits par le volume de trafic à l'heure de pointe sont appelés des coûts de pointe. Inversement, cet accroissement de trafic a peu d'incidence sur les coûts de génie civil qui ne sont pas des coûts de pointe.

L'accès à Internet consomme proportionnellement moins de ressources à l'heure de pointe que le service téléphonique. En 2000, le trafic d'accès à Internet pourrait représenter 15% du trafic dans son ensemble, alors qu'il ne représenterait que 7% et 11% du trafic des pointes du matin et du soir.

Si on affecte aux communications (accès à Internet d'une part, service téléphonique d'autre part) les coûts de pointe en fonction de la répartition du trafic à l'heure de pointe et les autres coûts en fonction de l'ensemble du trafic, le coût d'acheminement des communications téléphonique est

plus élevé que le coût moyen d'acheminement des communications et celui des communications d'accès à Internet plus faible.

A titre d'exemple, en supposant que le trafic d'accès à Internet représente 15% du trafic dans son ensemble et 10% du trafic de pointe et en supposant que la moitié des coûts sont des coûts de pointe, on peut évaluer que le coût moyen des communications d'accès à Internet est de 20% plus faible que le coût d'acheminement des communications téléphoniques.

Dans l'établissement des tarifs d'interconnexion 2000 de France Télécom, l'Autorité a cherché à ce que cette différence de coûts soit correctement reflétée par la tarification. Deux voies sont possibles : celle d'un tarif propre à chaque catégorie de communications (accès à Internet d'une part, et communications téléphoniques d'autre part) et celle d'une modulation horaire de la structure tarifaire conduisant à une différence de prix entre les deux catégories de communications.

Choissant cette deuxième voie, France Télécom a proposé l'instauration d'une troisième plage horaire, de nuit, bénéficiant de tarifs significativement moins élevés que les plages horaires existantes, de journée et de soirée. Du fait que les communications d'accès à Internet sont proportionnellement plus nombreuses que les communications téléphoniques en soirée et pendant la nuit, ce nouveau schéma tarifaire permet aux communications Internet de bénéficier, en moyenne, de tarifs d'interconnexion moins élevés reflétant mieux les coûts.

Didier CHAUVEAU, du service technique de l'ART, élu au conseil d'administration de l'ETSI

L'ETSI, Institut européen des normes de télécommunications, est une organisation à but non lucratif ayant pour mission de produire des normes de télécommunications qui sont utilisées en Europe mais également hors d'Europe.

L'ETSI comprend 730 membres provenant de cinquante et un pays répartis comme suit :

- 568 membres provenant de trente cinq pays européens (au sens CEPT)
- Cinquante huit observateurs
- 104 membres associés provenant de seize pays extra européens.

Le conseil d'administration de l'ETSI

Le Conseil est l'organe exécutif de l'Assemblée générale de

l'ETSI. Il est notamment chargé de porter à l'attention de l'assemblée des questions d'importance politique et stratégique (avis sur la politique générale de normalisation, examen des accords de coopération avec des organismes extérieurs et projets de partenariat, définition du programme de travail, etc.) et de présenter des avis et des décisions sur les matières financières techniques et administratives (nouveaux domaines de normalisation, création, suppression de comités techniques, de projets ETSI, etc.).

25 membres sont élus au Conseil d'administration. Le président du Conseil est M. Kaiser de Siemens AG.

Les autres membres français sont M. Sapanel de France Telecom et M. Urie d'Alcatel.

Rencontre franco-marocaine

L'ART a participé au neuvième comité mixte sectoriel franco-marocain qui s'est tenu à Paris du 15 au 16 novembre dernier.

A cette occasion, Jean-Michel Hubert a rencontré le ministre marocain chargé des télécommunications et a pu évoquer les grandes lignes de la coopération bilatérale pour l'année

à venir avec l'Agence nationale de réglementation des télécommunications, son homologue marocain. C'est ainsi que l'ART va prochainement participer à un séminaire sur le service universel prévu à Rabat et accueillir des ingénieurs en stage sur les questions fondamentales de la régulation.

Le vote de la loi de libéralisation a créé une Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications et a transformé Itissalat al Maghrib, devenue Maroc Telecom depuis le 1^{er} janvier 1999 en société anonyme. Après l'octroi d'une seconde licence GSM à un consortium hispano-portugais en août 1999, le gouvernement devrait lancer prochainement le processus de privatisation partielle de l'opérateur historique.

Vers un Forum africain des régulateurs

Les 2 et 3 décembre 1999, Bernard Zuber, membre du Collège a participé à Cotonou (Bénin) à la conférence RURALCOM organisée conjointement par la Conférence des opérateurs des télécommunications de l'Ouest africain (COTOA) et l'UIT - Bureau du développement des télécommunications (BDT).

M. Hamadoune Touré, responsable du BDT a présenté un programme ambitieux destiné à la fois :

- à hâter la mise en œuvre des programmes permettant d'assurer l'extension des réseaux et leur diversification, par l'introduction des technologies les plus avancées (liaisons hertziennes, satellitaires),
- à promouvoir l'harmonisation des systèmes nationaux de réglementation et de régulation.

M. Touré a annoncé que l'UIT lancera prochainement un Forum africain des régulateurs : les responsables africains œuvreraient ensemble à l'harmonisation des règles et des pratiques, en tirant parti de l'expérience acquise dans les pays les plus avancés.

Les nombreux pays africains francophones et anglophones représentés adhèrent à l'objectif de faire passer l'accès aux télécommunications, encore limité à moins de 2% de la population, à environ 20% de la population, d'ici 5 à 8 ans. La desserte effective des zones faiblement peuplées devient donc une priorité.

Parmi les projets présentés, sont à signaler particulièrement

- le projet d'Intelsat avec relais locaux dont la mise en œuvre est possible, à l'initiative des Etats et des opérateurs nationaux, les canaux satellitaires étant en place :
- le projet RASCOM, préparé par un groupement formé entre la plupart des opérateurs nationaux d'Afrique, a conduit à sélectionner ALCATEL chargée de mettre en orbite et de gérer, dans le cadre d'un BOT, un satellite géostationnaire permettant de relier entre eux, sans passer par les anciennes métropoles, les réseaux africains et de desservir 500.000 cabines publiques à travers l'Afrique entière .

L'harmonisation des systèmes nationaux et la définition de modes de financement adaptés constituent des conditions essentielles pour la réalisation de ces projets. Les intervenants des divers pays ont présenté les premières tentatives faites pour définir un service universel et en assurer le financement.

L'approche française (et européenne), présentée par M. Zuber été centrée sur deux points qui ont retenu l'attention, la péréquation géographique (zones rentables et zones non rentables) et le financement des cabines publiques.

Les pays du continent africain ne veulent pas manquer les grands rendez-vous des télécommunications du 21^{ème} siècle.

AVIS ET DÉCISIONS

Instruction des autorisations de réseaux ouverts au public

Les décisions répertoriées dans cette rubrique correspondent aux demandes d'autorisation qui, après avoir été instruites par l'Autorité, ont été accordées par le ministre.

| N° décision | Date | Thème ou objet | Date de publication au Journal officiel |
|-------------|------------|--------------------------------|---|
| 99-801 | 24-09-1999 | Colt Télécommunications France | 21-12-1999 |
| 99-802 | 24-09-1999 | Prosodie | 24-11-1999 |
| 99-803 | 24-09-1999 | Star Télécommunications France | 23-11-1999 |
| 99-906 | 21-10-1999 | BT France | 19-12-1999 |

Autorisations de réseaux indépendants

Seules sont mentionnées dans cette rubrique les autorisations de réseaux radioélectriques indépendants à ressources partagées (3RP) ou à relais commun (2RC), ainsi que certaines autorisations de réseaux indépendants filaires, hertziens ou par satellite importants.

| N° décision | Date | Titulaire de l'autorisation | Type de réseau | Date publication JO |
|-------------|------------|--|----------------|---------------------|
| 99-814 | 30-09-1999 | Conseil général de Haute-Corse | FH | 23-11-1999 |
| 99-816 | 30-09-1999 | Alpes Networks Technology | FH | 23-11-1999 |
| 99-844 | 06-10-1999 | Université Paris-Sud XI | FH | 23-11-1999 |
| 99-846 | 06-10-1999 | Centre Hospitalier général de Bourges J Cœur | FH | 23-11-1999 |
| 99-848 | 06-10-1999 | DDE Guadeloupe | FH | 23-11-1999 |
| 99-850 | 06-10-1999 | Ville de Valence | FH | 23-11-1999 |
| 99-875 | 15-10-1999 | Caisse régionale crédit agricole du Centre-Ouest | FH | 25-11-1999 |
| 99-893 | 21-10-1999 | Dolphin Telecom (arrêt Picardie) | 3RPC | 12-12-1999 |
| 99-895 | 21-10-1999 | Ministère de la culture et de la communication | FH | 12-12-1999 |
| 99-897 | 21-10-1999 | Société anonyme de gestion des eaux de Paris SAGEP | FIL | 12-12-1999 |
| 99-898 | 21-10-1999 | Communauté urbaine du Grand Nancy | FIL | 12-12-1999 |
| 99-899 | 21-10-1999 | Ville de Montpellier | FIL | 12-12-1999 |
| 99-925 | 26-10-1999 | Polyclinique du Parc | FH | 12-12-1999 |
| 99-927 | 26-10-1999 | Université de Picardie Jules Verne | FH | 12-12-1999 |
| 99-929 | 26-10-1999 | Université de Limoges | FH | 12-12-1999 |
| 99-952 | 03-11-1999 | Université de Savoie | FH | 12-12-1999 |
| 99-954 | 03-11-1999 | Société Automobile Peugeot | 3R2P | 12-12-1999 |
| 99-956 | 03-11-1999 | Caisse d'Epargne Provence Alpes Corse | FIL | 12-12-1999 |
| 99-980 | 10-11-1999 | Dolphin Telecom (Lyon Bourgogne Clermont Fd) | 3RPC | 12-12-1999 |
| 99-982 | 10-11-1999 | CCI Angers | FIL | 12-12-1999 |
| 99-990 | 17-11-1999 | CHU Angers | FH | 04-01-2000 |

Avis sur les décisions tarifaires de France Télécom

L'Autorité est amenée à donner un avis sur les décisions tarifaires de France Télécom, quand celles-ci concernent le service universel ou des services pour lesquels il n'existe pas de concurrents. Les principaux avis sont mentionnés ci-dessous.

| N° Avis | Date | Thème |
|---------|------------|--|
| 99-968 | 05-11-1999 | prix de la recherche d'identité par le "12" |
| 99-988 | 12-11-1999 | création du service @llo |
| 99-989 | 17-11-1999 | tarifs 2000 des liaisons louées internationales |
| 99-1032 | 26-11-1999 | communications à destination de numéros "Accueil" |
| 99-1128 | 22-12-1999 | prolongation de l'expérimentation du service "Primo" |
| 99-1129 | 22-12-1999 | communications vers les mobiles "Dauphin Télécom" |
| 99-1156 | 05-01-2000 | liaisons louées Audio-Vidéo |