

# La lettre

d e l ' A u t o r i t é

LETTRÉ D'INFORMATION BIMESTRIELLE DE L'AUTORITÉ DE RÉGULATION DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET DES POSTES

## TRES HAUT DEBIT : A CHANGEMENT D'ECHELLE, NOUVELLES PRATIQUES



*Il n'est pas inutile de se leurrer : les déploiements des réseaux de fibres optiques jusqu'au domicile des abonnés vont représenter un chantier d'une envergure et d'un coût sans commune mesure avec les investissements que les opérateurs ont effectués pour leurs réseaux ces dix dernières années.*

*A une telle échelle, les*

*acteurs économiques porteront une attention extrême au risque et à la rentabilité.*

*Parallèlement, sur le long terme, le consommateur ne tirera profit du très haut débit que si se maintient un cadre effectivement concurrentiel, évitant notamment la reconstitution d'un monopole sur la boucle locale.*

*Cette double contrainte impose donc aux pouvoirs publics de faciliter le développement du très haut débit en lui donnant un environnement économique et réglementaire stable, prévisible, favorable à l'investissement mais garant d'une concurrence effective et loyale. Les analyses du Ministère délégué à l'industrie, du Ministère de l'équipement et de l'Arcep convergent pour abaisser les barrières à l'entrée, mutualiser les réseaux et diminuer globalement leur coût de déploiement.*

*Toutefois, il est bien clair que les futurs labels et, le cas échéant, les éventuelles réglementations ou nouvelles formes de régulation des infrastructures passives ne produiront pleinement leurs effets qu'en allant de pair avec une transformation profonde des méthodes de travail et des relations entre acteurs. Les deux exemples les plus évidents sont d'une part, les travaux de génie civil et d'autre part, à l'autre bout de la chaîne, l'accès aux contenus.*

### Mutualisation

*Au cours de ces dix dernières années, il a été déployé, tous opérateurs confondus, moins de cent mille kilomètres de nouveaux réseaux. Or, le remplacement du cuivre par la fibre optique sur les derniers kilomètres conduit à envisager pour la décennie à venir près d'un million de kilomètres de câblage.*

*Comment ne pas voir que l'application d'un multiplicateur dix implique de repenser les*

## La fibre : une vraie rupture

**Nous sommes à la veille d'une évolution essentielle et en quelque sorte révolutionnaire dans l'histoire des télécoms : la mutation du haut débit vers le très haut débit, rendue possible grâce à l'implantation de la fibre dans le réseau d'accès.** Ce phénomène démarre aujourd'hui dans plusieurs régions du monde, en prenant toutefois des formes assez différentes selon les caractéristiques des réseaux en place et les circonstances locales. Partout néanmoins, il s'agit moins d'une évolution que d'une vraie rupture, dans le montant des investissements envisagés et leur horizon d'amortissement, dans les services et les usages rendus ainsi possibles. **Cette mutation aura des conséquences très importantes sur l'industrie, les opérateurs, les collectivités locales, mais également sur le développement de l'économie de la connaissance, et la compétitivité de nos entreprises. Quels sont les enjeux, les opportunités, mais aussi les risques de ces évolutions à venir ? Quel peut être le rôle des pouvoirs publics pour accompagner et faciliter au mieux cette mutation ?**

**L**e mouvement est mondial : en Asie, le Japon et la Corée sont des pays où le très haut débit se déploie rapidement ; le Japon (cf page 11) compte 5,6 millions d'abonnés FTTH à mi-2006, détrônant le câble, et même l'ADSL en terme de croissance alors même que cette fibre est soumise à une stricte obligation de dégroupage. En Corée, le VDSL remplace progressivement l'ADSL ; et le gouvernement a fixé un objectif de 5 millions d'abonnés FTTH en 2007.

Aux USA (cf page 11), ce sont les opérateurs historiques qui, face à la concurrence accrue des opérateurs de câble, se lancent dans le FTTH ou le FTTN, mais aussi les collectivités locales.

En Europe, ce sont surtout les pays du

Nord qui pour le moment sont les plus dynamiques avec de nombreux projets émanant des municipalités, mais aussi d'opérateurs comme B2 en Suède et Fastweb en Italie. Toutefois, un certain nombre d'opérateurs historiques européens, comme Deutsche Telekom, Swisscom, Belgacom, KPN sont en train de prendre des initiatives, essentiellement en FTTN et VDSL.

La France n'est pas en dehors de ce mouvement ; ainsi depuis quelques mois, plusieurs opérateurs déploient ou ont annoncé des déploiements significatifs - à Paris pour l'essentiel - ainsi que quelques collectivités locales.

Les pays où le déploiement de la fibre est le plus rapide sont ceux où la qualité de l'infrastructure de cuivre laisse à désirer (USA), où les déploiements peuvent se faire *Suite page 2*

### Dans ce numéro

DOSSIER : LA FIBRE ..... p. 1 à 12

• Quel rôle pour les pouvoirs publics ?

• Le plan de marche de l'ARCEP

• Le point de vue des élus : Thierry Gellé, Serge Godard, Charles Choné

• Le point de vue des acteurs : Free, France Télécom, Neuf Cegetel, Erenis, Numéricable

• Le point de vue des analystes financiers (Antoine Pradayrol)

• Le FTTx aux Etats-Unis et au Japon

La REVIEW POSTALE ..... p. 14 à 18

• La Commission propose un réexamen du cadre européen

• Le point de vue de deux économistes : Paul Kleindorfer et Alex Dieke

JURIDIQUE ..... p. 26 et 27

• L'Arcep et ses juges

• Interview de Joëlle Adda, chef du service juridique

ACTUALITES ..... p. 13, 19 à 23

• Entreprises : appels d'offres et jeu concurrentiel

• Téléphonie mobile, fréquences : les nouveaux enjeux

• 92€/mois : dépenses télécoms des ménages

CONSUMMATEURS ..... p. 24 à 25 et 28

• Services spéciaux : comment en améliorer le fonctionnement ?

• Bientôt un nouvel annuaire universel



relations entre collectivités et opérateurs au titre des droits de passage, de la pose de capacités de réserve ainsi que de la coordination des interventions afin de

réduire les nuisances pour les riverains des chantiers.

Une première expérience pour les entreprises est en cours depuis le début de cette année dans une zone d'activité de l'Est de la France. La conjonction d'une offre de location de fourreaux de France Télécom, de la pose de capacités de réserve par les aménageurs et de l'organisation de leur mise sur le marché par les collectivités doit permettre l'équipement en très haut débit des principales zones d'activité régionales avant fin 2008. Généraliser cette expérience et l'adapter au tissu urbain résidentiel est actuellement l'un des chantiers prioritaires du Comité des réseaux d'initiative publique.

### L'accès aux contenus

L'autre point clef est l'organisation de l'accès aux contenus. Déployer des réseaux très haut débit ne fait sens que s'ils supportent des services attractifs et innovants pour les consommateurs et, bien évidemment, des programmes audiovisuels en haute définition. Or force est de constater que la coopération entre les acteurs de l'audiovisuel et ceux des télécommunications n'a pas été complètement satisfaisante par le passé : la compétition entre l'hertzien payant et le câble a largement obéré le développement de ce dernier en France, certaines chaînes gratuites de grande écoute ne sont toujours pas diffusées sur les bouquets de télévision par ADSL et les catalogues de vidéo à la demande des opérateurs sont limités, de fait, à quelques centaines de titres. Une coopération fructueuse pour toutes les parties paraît aujourd'hui indispensable afin de satisfaire le désir croissant d'images de la part des consommateurs tout en respectant ou en améliorant les modalités de financement de la création française. Pour ce faire, les nouveaux modes de relations sont à inventer ; ils devront assurer un retour équitable aux éditeurs de contenus et aux opérateurs de réseaux fibre. Espérons que la clarification récente du paysage de la télévision payante et le prochain renouvellement de l'accord sur la vidéo à la demande conduiront à des avancées positives pour l'économie du haut débit et du très haut débit.

Edouard Bridoux, Membre de l'Autorité

(suite de la page 1) en aérien (Japon) - ce qui réduit fortement les coûts, où le câble est un concurrent sérieux (Europe du Nord, USA) et où la configuration de l'habitat paraît particulièrement favorable (Corée, Japon).

Par ailleurs, les besoins des ménages semblent assez différents de ceux des entreprises : ce seront surtout l'arrivée de

nouveaux services de contenu comme la TVHD et la Vidéo à la demande, ou les besoins croissants de voie de retour qui motiveront l'équipement des ménages, alors que les entreprises ont dès aujourd'hui besoin de débits symétriques et de garantie de temps de rétablissement. Comme pour ce qui s'est passé pour le déploiement du haut débit dans notre pays, ce sont les besoins des ménages qui tireront les besoins en débit et qui, par le volume qu'ils représentent, seront structurants pour l'architecture des futurs réseaux.

### Enjeux et risques du déploiement de la fibre dans les réseaux d'accès en France

Avant de se poser la question de l'accompagnement des pouvoirs publics, il est important de mesurer l'enjeu que représente pour notre pays le sujet de la fibre dans le réseau d'accès. Il s'agit bel et bien de la boucle locale fixe de demain, dont il y a peu de doute qu'elle doive à terme remplacer le cuivre.

Or nous ne sommes plus dans les conditions dans lesquelles la boucle de cuivre a été posée et financée dans les années 70 grâce à la rente de monopole.

Il s'agit donc d'imaginer d'autres modèles d'investissement, et d'anticiper sur les risques potentiels que cela peut représenter dans notre paysage du haut débit.

### Des coûts importants, pour l'essentiel dans les infrastructures passives

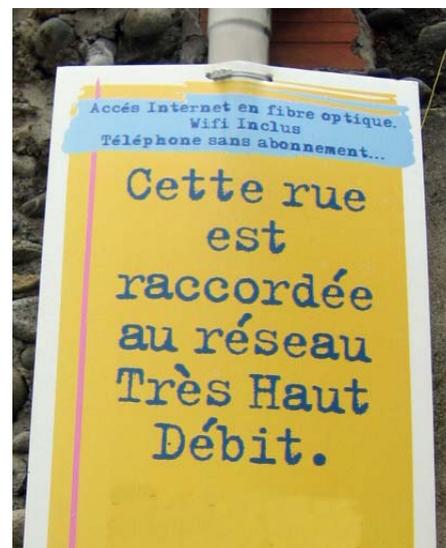
Les premières évaluations montrent que le coût de déploiement d'un réseau FTTH au niveau national représenterait un investissement total de plusieurs dizaines de milliards d'euros, étalé sur plus de 10 ans. Il est peu probable qu'un seul opérateur puisse envisager dans des délais raisonnables l'équipement de l'ensemble de notre territoire.

De plus, il apparaît que les infrastructures passives occupent une place prépondérante (entre 70 et 80%) dans les coûts de déploiement, particulièrement les coûts de génie civil (plus de 50% en milieu urbain), ainsi que les charges associées au câblage interne des immeubles. En revanche, le coût de la fibre est limité tandis que le coût des équipements actifs, minoritaire en proportion, est encore amené à diminuer dans l'optique d'un marché de masse.

Enfin, il semble qu'une rentabilité puisse être trouvée non seulement en zone très dense, mais aussi dans les villes de densité moyenne, à la condition expresse de pouvoir dégager un taux très important de mutualisation du passif.

### La mutualisation du passif : un levier clé

La mutualisation du passif apparaît ainsi comme le principal levier permettant de baisser les barrières à l'entrée et de favoriser l'équation économique du très haut débit. Cette mutualisation peut être mise en œuvre de deux manières : ou bien par l'utilisation d'infrastructures existantes; ou bien par le biais du co-investissement et/ou de procédures de coordination lorsque l'infrastructure est à construire. Ainsi, il serait probablement intéressant que le premier opérateur qui tire une fibre prévoie des fourreaux suffisamment larges et en quantité suffisante pour permettre aux autres de tirer aussi leur fibre.



### Quel modèle d'investissement ?

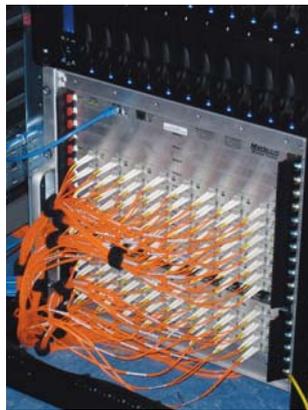
Par ailleurs, il est essentiel de distinguer l'investissement correspondant à la partie passive du réseau, qui porte sur le long terme, mais nécessite un long retour sur investissement (plus de 20 ans) souvent difficilement compatible avec les impératifs de rentabilité d'un seul opérateur privé, de la partie active du réseau qui constitue le cœur du métier de l'opérateur et sur laquelle il peut attendre une rentabilité plus immédiate (3 à 5 ans). Il est en effet important que les opérateurs gardent la maîtrise en propre des équipements actifs de

réseau qui seuls leur permettent une réelle différenciation concurrentielle alors que la partie passive, fourreaux et fibre noire, est éminemment mutualisable.

Or les modalités de mise en œuvre de la mutualisation peuvent induire des modèles d'investissements très différents, dont certains peuvent constituer un vrai risque de remonopolisation, même local.

Dans un premier modèle, l'opérateur qui déploie est verticalement intégré et déploie un réseau de bout en bout selon une architecture fermée (ou peu ouverte, limitée à des offres de revente). C'est le modèle privilégié par les opérateurs historiques aux USA.

Dans un autre modèle, ce sont des investisseurs de long terme, associés le cas échéant à des collectivités, qui adoptent d'emblée un modèle ouvert, en se positionnant sur des activités de fourniture d'infrastructures passives sans être forcément eux-mêmes opérateurs. Le



réseau passif est alors mis à disposition des opérateurs souhaitant fournir des services très haut débit en installant leurs équipements actifs en aval, à l'image de ce qui se fait dans le dégroupage. C'est un modèle qui existe en Europe du Nord, qui est également mis en œuvre dans certains projets de collectivités locales aux USA.

### Un risque de remise en cause de la concurrence et de remonopolisation

Notre pays a, au cours des trois dernières années, rapidement rattrapé un retard certain

## Les technologies d'accès au très haut débit

Ainsi, dans la famille FTTH, les réseaux d'accès fibre déployés jusqu'à l'abonné (FTTH : *fiber to the home*) et ceux déployés en pied d'immeuble (FTTB : *fiber to the building*). Par ailleurs, dans certains pays, comme les Pays-Bas et l'Allemagne, l'architecture du réseau et la densité de la sous-boucle locale cuivre peuvent justifier le déploiement du VDSL2 au niveau des sous-répartiteurs (FTTC : *fiber to the cabinet*).

Les réseaux câblés, qui représentent aujourd'hui environ 6% des accès haut débit en France, peuvent faire l'objet d'une remise à niveau leur permettant d'adresser la clientèle résidentielle avec des débits pouvant atteindre 100 Mb/s en voie descendante, la voie remontante, partagée entre utilisateurs, restant toutefois limitée à quelques Mb/s.

Il semble bien dans ces conditions que la fibre jusqu'à l'abonné soit une véritable rupture technologique.

Enfin, certaines technologies sans fil comme le Wimax ou les technologies 4G paraissent prometteuses, mais elles auront toujours du retard en terme de performances techniques et seront donc plutôt complémentaires des technologies filaires.

dans son équipement en haut débit. Avec 11,1 millions d'abonnés au haut débit au 1er juillet 2006 dont 10,5 en DSL, la France se situe désormais au 4ème rang européen en termes de pénétration et est en passe de rattraper les USA. Cette situation est notamment due à la concurrence d'opérateurs alternatifs qui ont pu proposer des offres de plus en plus attractives et différenciées en grimant l'échelle des investissements, au travers du déploiement successif de plates-formes de services (modèle FAI), de réseaux de transport de plus en plus capillaires (achat de bitstream) et enfin de réseaux de collecte et d'équipements ADSL (dégroupage).

C'est cette concurrence fondée sur le dégroupage qui a permis une baisse substantielle des tarifs et surtout l'apparition d'offres particulièrement innovantes.

Il n'est pas exclu que la mise en œuvre de certaines architectures employées pour les réseaux de fibre ne fassent courir un risque de régression dans la forme de concurrence qu'elles autoriseraient.

En effet, il existe essentiellement deux grands types d'architectures de réseau : le Point à Point ou

le PON (*Passive Optical Network*). Le PON est une architecture en arbre dont tous les équipements actifs sont gérés par le même opérateur. En revanche, les réseaux Point à Point permettent à plusieurs opérateurs d'installer leurs propres équipements, éventuellement différents chez les clients.

La mutualisation des infrastructures passives sera beaucoup plus difficile dans des architectures PON. De plus, la forme de concurrence permise ressemblera à celle connue sur les réseaux câblés ou à celle pratiquée sur l'ADSL jusqu'à fin 2002 par le biais d'offres de bitstream : les opérateurs pourront

en théorie acheter de la bande passante au gestionnaire du réseau actif, mais en pratique l'enchevêtrement des équipements actifs induit une incapacité de différenciation technique et en partie tarifaire, celle-ci conduisant à amoindrir la dynamique concurrentielle.

### Quelle action pour les pouvoirs publics ?

Il y a peu de doute que les pouvoirs publics ont un rôle décisif à jouer, à la fois au niveau central et au niveau local, afin de faciliter la transition vers la boucle locale fixe du futur.

En effet, ils se doivent tout d'abord de réduire les barrières à l'entrée pour l'ensemble des acteurs en favorisant la mutualisation du génie civil et du câblage interne des immeubles, mais aussi d'encourager les investissements durables, en faisant en sorte que notre pays ne régresse pas dans la qualité de la concurrence qui s'est développée depuis quelques années au profit du consommateur.

### Le rôle central des collectivités locales

En se saisissant il y a quelques années du sujet de l'aménagement numérique de leurs territoires, les collectivités, essentiellement les départements, mais aussi les communautés d'agglomération, ont découvert à quel point leur rôle de gestionnaire des infrastructures passives de leur sous-sol était structurant.

Leur rôle a jusqu'ici essentiellement porté sur l'extension en amont des répartiteurs des réseaux de collecte en fibre afin de permettre à l'ensemble des opérateurs d'atteindre de manière non discriminatoire la boucle locale dégroupable, mais aussi sur le fibrage des zones d'activité.

Un certain nombre d'entre elles comment désormais à s'investir sur le sujet de la boucle dans le réseau d'accès et, de fait, leur rôle est majeur pour favoriser la mutualisation du génie civil.



Tout d'abord, elles ont un rôle essentiel dans la collecte de l'information sur les ouvrages de génie civil et les réseaux de communication établis sur leur territoire.

Qui peut mieux qu'elles exiger des opérateurs et recenser régulièrement, notamment lorsque le cadre le prévoit, ces informations géographiques essentielles ?

En second lieu, elles se doivent de gérer au mieux ce patrimoine et notamment être particulièrement vigilantes sur la propriété publique de certaines des infrastructures qui ont vocation à demeurer des biens publics communs aux opérateurs.

Enfin, elles sont les mieux placées pour favoriser le déploiement par une politique tarifaire adéquate des droits d'occupation de leur domaine, mais également pour exiger des opérateurs la pose de génie civil mutualisable, voire excédentaire, en prévoyant des capacités de réserve à l'attention d'opérateurs tiers.

Certaines ont d'ores et déjà souhaité aller plus loin qu'une simple politique active sur les fourreaux, en lançant à l'instar de certaines de leurs homologues américaines ou européennes (Vienne, Amsterdam...), des réseaux d'initiative publique d'accès. Leur motivation est d'accélérer l'arrivée d'opérateurs en évitant la reconstitution de monopoles locaux et en allégeant la charge d'investissement des opérateurs privés dans la partie mutualisable, non discriminante du réseau.

Ces initiatives sont étudiées dans le cadre des travaux à venir du CRIP (Comité des Réseaux d'Initiative Publique) qui rassemble les collectivités, les opérateurs et les pouvoirs publics.

## Mesures législatives et réglementaires sur le câblage interne

Le câblage interne des immeubles est un sujet extrêmement important, où des évolutions réglementaires, voire législatives, sont à envisager afin, dans les immeubles neufs, d'imposer le pré-câblage et de normaliser les infrastructures à mutualiser en pied d'immeuble, et dans les immeubles existants, d'inciter, voire obliger à la mutualisation des fibres à déployer. Pour ce faire, il serait fortement souhaitable d'organiser dès aujourd'hui un rapprochement, d'une part, des différents opérateurs intéressés, d'autre part, des acteurs de l'immobilier et des télécoms.

## Quelle régulation ?

Même si le sujet de la régulation n'est peut-être pas le sujet le plus urgent et n'est pas à trancher aujourd'hui définitivement, il ne s'agit pour autant pas d'en minimiser la portée: les opérateurs ont besoin de continuité et de prévisibilité pour s'engager dans des investissements de l'importance de ceux dont nous parlons ici. Il s'agit donc de leur donner une certaine assurance quant à la juste rémunération de leur investissement tout en évitant un attentisme dommageable, qui risquerait de conduire au déploiement d'une infrastructure non mutualisable.

Les contextes locaux dans lesquels se déploient les réseaux FTTx chez nos voisins américains, japonais, voire européens, sont assez différents et peuvent conduire à des décisions de régulation distinctes.

Les opérateurs ont bénéficié d'un «*regulatory holiday*» aux USA, pays où les câblo-opérateurs offrent véritablement une boucle locale alternative et où la boucle de cuivre était plus ancienne et plus longue en moyenne que chez nous; mais le Japon arrive en tête en termes de dynamisme de pénétration du FTTH, alors que le dégroupage de cette fibre est imposé.

Le dynamisme concurrentiel du haut débit dans notre pays repose aujourd'hui essentiellement sur le dégroupage d'une infrastructure d'accès essentielle, la boucle locale de cuivre. Tout porte à croire que la fibre, dans la continuité du cuivre, aura les caractéristiques d'une infrastructure non substituable et difficilement répliquable.

## Un accès généralisé aux fourreaux

Même si le déploiement commence à peine, il est illusoire de penser que l'ensemble des opérateurs partent sur un pied d'égalité: France Télécom dispose d'une capacité importante de fourreaux de génie civil de réserve hérités de l'ancien monopole public et qui pourraient très significativement réduire ses coûts de déploiement en FTTH. Dans ces conditions, ces fourreaux pourraient revêtir, dans le cadre du déploiement du très haut débit, le caractère d'une facilité essentielle, dont l'accès devrait être garanti à l'ensemble des opérateurs dans des conditions transparentes et non discriminatoires et à des tarifs orientés vers les coûts. L'Autorité pourrait être amenée à examiner la faisabilité et la pertinence d'une régulation de ce type, notamment dans le cadre de l'analyse des marchés. La France pourrait ne pas être isolée dans cette démarche et c'est un des sujets évoqués dans le cadre du Groupe des régulateurs européens.

Bien sûr, de lourdes incertitudes subsistent sur la disponibilité exacte de ces ouvrages et donc sur le caractère suffisant de cette mesure, notamment en dehors des toutes premières agglomérations françaises.

## Au-delà du génie civil

S'il est aujourd'hui trop tôt pour se prononcer sur des mesures *ex-ante*, il n'est pas interdit de se poser collectivement la question des conditions permettant à notre pays de bénéficier d'un plus grand dynamisme sur l'intelligence active des réseaux, en évitant que la détention monopolistique d'une infrastructure passive ne soit l'occasion d'une préemption du marché.

Ainsi, certains pays réfléchissent-ils à des partages d'investissement entre les opérateurs dans la fibre passive voire à des obligations de déploiements de fibres excédentaires. En France, il est en effet peu probable qu'un seul opérateur envisage de financer seul l'équipement dans des délais raisonnables de la plus grande partie du territoire français et on peut penser que ceux qui se lanceront dans ces investissements verront leur intérêt à bénéficier des revenus de la vente en gros de leur réseau.

C'est en tout cas un sujet trop sérieux pour que nous soyons manichéens et notre pays a trop goûté les avantages du pluralisme pour risquer une remonopolisation au nom d'une sécurité des investissements.

Il est parfaitement compréhensible que ceux qui veulent investir aient besoin d'être assurés qu'ils pourront bénéficier d'un retour sur investissement raisonnable. Toutefois, la situation est loin d'être tout « blanc ou noir »; en effet, le cadre européen permet au régulateur de bénéficier de toute une gradation des obligations imposables aux opérateurs entre l'accès à des conditions commerciales permettant une prise en compte raisonnable du risque et le dégroupage orienté vers les coûts dont il n'a jamais été question sur une nouvelle infrastructure comme la fibre.

Puissions-nous dans les mois à venir dans notre pays tout comme chez nos voisins européens poser sereinement le débat nous

permettant d'envisager dans les conditions optimales cette transition cruciale du haut vers le très haut débit. ■

**Gabrielle Gauthey**  
Membre de l'Autorité



# La parole aux collectivités territoriales

## THIERRY GELLÉ - Bordeaux

Vice-président de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB)

### Quelle est la politique d'investissement de la CUB dans la fibre ?

La Communauté Urbaine de Bordeaux, afin de conforter et de développer l'attractivité de son territoire et la compétitivité de ses acteurs économiques, a décidé de s'appuyer sur le déploiement d'un réseau tout optique performant.

L'objectif est de proposer aux entreprises et aux acteurs publics des tarifs très compétitifs indépendants de la localisation des sites clients, par la péréquation tarifaire sur l'agglomération.

A cette fin, la CUB a confié fin 2005 à LD Collectivités la construction, le financement, l'exploitation et la commercialisation d'une infrastructure de télécommunication métropolitaine à haut débit, par une délégation de service public de 20 ans. Le projet de 25,3 M € bénéficie d'une subvention de 6,9 M € (CUB et Région).

Dès août 2006, les travaux de déploiement de plus de 380 km d'un réseau de fibre optique ont commencé afin de raccorder 316 sites phares de l'agglomération, tout en utilisant un maximum d'infrastructures existantes, soit 70 % du linéaire final.

Une mise en service partielle de ce réseau baptisé « INOLIA » interviendra dès fin 2006, la mise en service totale étant prévue en automne 2007 ; ainsi seront raccordés :

- 42 points techniques (nœuds France Télécom, etc) ;
  - 118 sites économiques (102 zones d'activités + 7 pépinières etc) ;
  - 45 sites publics ;
  - 30 sites CUB ;
  - 58 sites de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
  - 23 hôpitaux et sites de santé.
- 50 kilomètres de desserte interne des zones d'acti-

vités en fibres optiques seront réalisés. Au total, plus de 3 000 liens de raccordement direct en fibres optiques de 10 Mbits à 1 Gigabits seront déployés, ce qui permettra d'offrir aux entreprises un accès effectif au très haut débit en FTTH.

### Qu'attendez-vous de la régulation ?

Nous attendons de l'autorité de régulation qu'elle poursuive son action de « facilitateur » pour les collectivités et qu'elle veille à la concurrence entre opérateurs, seule garantie des meilleurs tarifs d'accès au haut-débit pour nos entreprises.



## SERGE GODARD - Clermont-Ferrand

Maire de Clermont-Ferrand, Président de la Communauté d'agglomération et vice-président de l'Association des maires de grandes villes de France

### Quelle est votre politique d'investissement dans la fibre ?

Notre intervention en matière de réseau à haut débit ne se limite pas à la mise en place d'un réseau de collecte. Il nous semble nécessaire d'intervenir au niveau de la desserte du client final. En effet, 75 à 80% du coût d'une infrastructure optique sont dus au génie civil. En zone urbaine, les prix oscillent entre 100 et 150 € le mètre. Pour une entreprise ou un service public qui se trouve à 100 mètres d'un réseau, le droit d'entrée est donc important et, à mon sens, constitue un des principaux freins à une connectivité optique directe. Cette dernière n'est plus une utopie et constitue, selon de nombreux experts, le « sens de l'histoire » pour les réseaux télécoms, les besoins en débit augmentant constamment !

Notre délégation de service public comprend un mécanisme de prise en charge des coûts de raccordement dans la limite de 50 000 € de coût de génie civil ; un budget annuel de 200 000 € leur est consacré et tous les raccordements de moins de 10 000 € sont systématiquement honorés. Ceci est un exemple ; d'autres mécanismes peuvent être imaginés en fonction des budgets disponibles. Nous souhaitons rester propriétaires de ce génie civil pour que cette desserte soit réalisée une bonne fois pour toute et ne constitue pas un frein à la fluidité de la concurrence. Notre réseau va également fibrer directement les parcelles d'entreprises dans 4 zones d'activités car nous prévoyons maintenant des fourreaux dédiés à cet usage dès l'aménagement des zones. D'autres zones seront équipées en fonction des besoins.

### Qu'attendez-vous de la régulation ?

Je remercie le régulateur pour les points de repère qu'il diffuse. Les réunions du Comité des réseaux d'initiative publique et de ses groupes de travail constituent des temps d'échange riches que je souhaite voir perdurer car les besoins des collectivités vont évoluer au fur et à mesure de l'avancement de leur projet. Nous avons besoin de ces éclairages. Les réseaux d'initiative publique ont également besoin d'être intégrés dans le paysage des télécoms et que les décideurs nationaux tiennent compte de leur existence.



## CHARLES CHONÉ - Nancy

Vice-président de la Communauté Urbaine du Grand Nancy

### Quelle est votre politique d'investissement dans la fibre ?

Véritable infrastructure de télécommunications permettant de déployer des réseaux à très haut débit, le Réseau métropolitain de télécommunications (RMT) du Grand Nancy est connecté aux grands axes nationaux et européens et constitue un atout déterminant pour l'attractivité du territoire Nancéen. C'est une réelle réussite et les opérateurs de service viennent aujourd'hui nous louer de la fibre optique au profit des usagers.

C'est en 1996 que la Communauté urbaine a pris la décision d'investir dans un réseau métropolitain de télécoms. La solution retenue a permis de multiplier par 75 le débit, tout en divisant les coûts par 7. Le RMT permet aussi de développer le très haut débit dans des zones d'activités, y compris pour la capillarité (desserte finale). Une des solutions retenues à cette occasion a constitué une première en France : le Grand Nancy et France Télécom ont en effet signé une convention permettant une location réciproque de

leurs gaines. Cet accord de réciprocité et au même tarif a permis d'amener du très haut débit dans les zones d'activités et de déployer le réseau jusqu'à l'entreprise. Plus de 30 % de l'ensemble des activités de l'agglomération sont et seront ainsi couvertes jusqu'au pied de l'immeuble (FTTB), soit plus de 1600 entreprises sur 9 zones. Le réseau est en outre connecté à des réseaux internationaux. Grâce au RMT, les entreprises ont dorénavant accès à des débits de 100 Mbits et au-delà, et ce à bas prix (la cible visée est de 100 Mbits pour 100 euros mensuels). A moyen terme, les particuliers sont aussi concernés grâce à la concurrence entre les opérateurs de service locataires de cette infrastructure.

### Qu'attendez-vous de la régulation ?

Avec la fibre FTTB et FTTH, nous retrouvons une véritable indépendance du réseau support. Nous n'avons pas de dogme technologique en la matière. Selon les usages, nous prévoyons le passage du FTTH en PON qui peut s'avérer utile ou efficace dans un

certain nombre de cas (vidéosurveillance ou multisites communaux et d'entreprises par exemple). Le dispositif est complété par un réseau sans fil de type Wi-Fi qui va être déployé au cours du 1er semestre 2007. La convergence fixe-mobile est en effet l'une des clés du développement de l'économie numérique et la complémentarité fibre sans fil va se révéler très utile.

En ce qui concerne le régulateur, son rôle actuel doit encore être accentué en matière de développement de la concurrence : réduire la facture télécoms et réseaux est toujours d'actualité en entreprise. Il faut éviter les monopoles ou bien, pire, les duopoles. La régulation fait bénéficier la collectivité à la fois d'une expertise et d'un regard extérieur.



# Les opérateurs en

Pourquoi déployer de la fibre ? Quelle politique d'investi  
**Les réponses de Iliad-Free, Neuf Cegetel, Ere**

## DOMINIQUE LANCRENON - Citéfibre (groupe Iliad-Free)

Président du Directoire



### Pourquoi déployer de la fibre alors que les débits permis par le VDSL2 semblent répondre aux usages actuels ?

Nous pensons chez Iliad que la fibre est la technologie d'avenir pour apporter du très haut débit chez l'abonné. Le FTTH (Fiber to the Home) permet de répondre aux

besoins en débit des consommateurs tout en leur permettant de bénéficier d'une meilleure qualité de

service par rapport aux technologies xDSL. L'offre FTTH proposée par le groupe repose sur une architecture point à point permettant d'apporter une fibre optique dédiée à chaque abonné. Contrairement aux technologies xDSL, la fibre optique offre des débits infinis. La diffusion de contenus en haute définition sur plusieurs postes de télévision, en simultané et avec une qualité optimale, au sein du foyer devient enfin réalité.

La fibre optique permet aussi d'avoir un débit identique quelque soit la distance qui sépare l'abonné du central optique : c'est l'une des

différences majeures avec le VDSL 2. Enfin, elle permet de proposer une symétrie des débits. Nous constatons aujourd'hui une forte hausse des besoins en débit en émission et en réception. Avec le succès des sites communautaires, les internautes deviennent leurs propres créateurs de contenus et ces nouveaux usages multimédias exigent des débits élevés en émission. Avec des débits aussi importants que ceux de la fibre optique, les internautes peuvent également envoyer de façon instantanée via Internet des fichiers volumineux comme leurs photos de vacances.

La fibre est la garantie pour chacun d'entre nous d'avoir accès chez soi à l'ensemble des services multimédias et de pouvoir y accéder simultanément. En choisissant d'investir dans le FTTH, nous investissons pour plusieurs dizaines d'années dans une technologie pérenne, contrairement au VDSL 2 qui reste une technologie de transition.

### Qu'attendez-vous des collectivités ?

Dans toutes les zones non prévues par notre plan de fibre optique (FFTH), nous sommes ouverts à toute discussion avec les collectivités

locales qui souhaiteraient disposer d'un réseau de fibres pour devenir leurs partenaires.

### Qu'attendez-vous de la régulation ?

Free a d'ores et déjà annoncé que son réseau de fibre optique (FTTH) serait ouvert aux autres opérateurs. A l'instar de ce qui a été réalisé en France sur la boucle locale cuivre, nous pensons que cette ouverture du réseau à la concurrence est la garantie d'une meilleure pénétration de la fibre optique dans les foyers. In fine, cette

« En choisissant d'investir dans le FTTH, nous investissons pour plusieurs dizaines d'années dans une technologie pérenne »

concurrence permettra un dynamisme du marché du très haut débit.

Le régulateur doit faciliter l'accès à des ressources rares comme les fourreaux, de façon transparente et non discriminatoire. Il doit aussi être un acteur important vis-à-vis des collectivités territoriales dans la mise en place des réseaux à très haut débit.

[www.free.fr/](http://www.free.fr/)

## ERIC DEBROECK - France Télécom

Directeur de la réglementation



### Quelle est la position actuelle de France Télécom sur le déploiement de la fibre ?

A court terme, la qualité du réseau de cuivre de France Télécom et la maîtrise des technologies DSL permettent de satisfaire les usages du Haut Débit qui continuent à se développer. Néanmoins, à

horizon de quelques années, les besoins en débit vont continuer à croître fortement. Pour

préparer l'avenir et être en mesure de répondre en temps utile à ces besoins, France Télécom a annoncé dès le 17 janvier 2006 son choix d'aller directement vers la technologie la plus performante : la fibre à domicile (FTTH).

Le FTTH offrira une meilleure vitesse et simultanéité d'usage pour les services existants et apportera aux clients de nouveaux services. La TV haute définition sur un ou plusieurs postes, la consultation de programmes TV interactifs, l'usage de la téléphonie sur IP et de la visioconférence dans des conditions optimales, le téléchargement

instantané et la consultation de vidéos sur PC, sur une ou plusieurs télévisions, l'écoute de musique haute qualité, l'amélioration des services album photo, le développement de blogs vidéos, la consultation de sites commerciaux électroniques dans des conditions de rapidité et d'affichage inégalées, le stockage sécurisé des données, la création de nouveaux jeux, sont des exemples de services concernés. L'un des atouts majeurs du FTTH est d'autoriser l'usage simultané de tous ces services pour répondre aux besoins de l'ensemble de la famille.

« Le moment n'est pas encore venu d'investir massivement dans la fibre car les programmes de télévision en haute définition, qui tireront massivement la demande ne seront pas disponibles en quantité avant deux ou trois ans »

France Télécom a commencé à tester depuis le printemps 2006 une offre très haut débit dans 6 arrondissements de Paris et 6 villes des Hauts-de-Seine. Cette expérimentation qui s'appuie sur un

réseau de desserte en fibre optique déployé jusqu'au domicile du client concernera quelques milliers de foyers à la fin 2006.

France Télécom maîtrise cette technologie depuis plusieurs années en laboratoire. L'objet du pilote est d'une part d'assurer au Groupe la maîtrise opérationnelle de cette technologie, d'autre part de valider les modalités de déploiement et d'exploitation techniques et commerciales et également de tester les services associés.

L'offre qui est proposée dans le cadre du pilote comprend la TV en qualité haute définition, la

téléphonie illimitée et un accès Internet très haut débit. Les clients du pilote se voient également proposer un grand nombre de services innovants à tester. A l'issue de cette première phase d'expérimentation, France Télécom élargira cette démarche dès l'année prochaine à plusieurs villes de province. Cela étant, le moment n'est pas encore venu

d'investir massivement dans la fibre car les programmes de télévision en haute définition, qui tireront véritablement la demande ne seront pas disponibles en quantité avant deux ou trois ans.

# ordre de marche

Comment passer à l'acte ? Quel rôle doit jouer le régulateur ?  
**de Michel Nois, France Télécom et Noos-Numéricâble.**

## Qu'attendez-vous des collectivités ?

Les collectivités ont d'abord un rôle d'aménageur de leur domaine public. A ce titre, elle peuvent faciliter le déploiement de réseaux FTTH en veillant à inscrire dans les cahiers des charges des ZAC et des lotissements les installations de génie civil permettant le déploiement de ces réseaux. Baisser les niveaux de redevance d'occupation du domaine public et accélérer les procédures de permission de voirie sont aussi de nature à favoriser le développement de nouveaux réseaux.

Les collectivités peuvent aussi être actrices du développement de nouveaux services. Les technologies du très haut débit vont permettre le développement d'usages et de services innovants dans tout le champ de l'action publique, permettant aux collectivités d'être plus efficaces dans les politiques territoriales ou citoyennes qu'elles impulsent. De multiples domaines vont se trouver impactés par le très haut débit : la santé avec des applications de télémédecine encore plus riche, l'hospitalisation ainsi que le maintien à domicile, l'action sociale avec des capteurs permettant de rendre plus performante l'assistance à domicile, l'information et l'administration électronique et bien sûr le domaine de l'éducation à distance. Les collectivités ont un rôle majeur à jouer dans l'éclosion de ces services : promotion auprès des citoyens, lancement d'expérimentations, animation des filières métiers concernés, achat de ces services.

Enfin, des interventions ciblées sur l'établissement d'infrastructures passives construites par les collectivités (*shelters* pour abriter les équipements actifs des opérateurs, fourreaux de génie civil) et mises à disposition de tous les opérateurs,

« Il est indispensable que les pouvoirs publics et/ou le régulateur imposent la mutualisation ou le partage du câblage dans les immeubles »

permettraient d'aider à couvrir des zones non couvertes par la seule initiative privée, tout en laissant aux opérateurs la possibilité de jouer librement sur leur différenciation technique et commerciale.

## Qu'attendez-vous de la régulation ?

De manière générale, une régulation a pour rôle de créer les conditions de développement d'un marché en incitant les acteurs industriels à investir, avec pour objectif que les clients puissent avoir accès à une variété d'offres dans un environnement concurrentiel. Dans le cas des réseaux d'accès en fibre, les investissements, bien que progressifs, seront d'une toute autre ampleur que ce qui a été

réalisé pour offrir le haut débit sur les lignes de cuivre à l'aide des techniques xDSL. Le cadre réglementaire doit donc d'abord être suffisamment favorable pour que ces investissements aient lieu. C'est ce qu'a bien compris par exemple le régulateur américain. Une régulation « *ex ante* » trop prégnante, telle que plaidée par certains à Bruxelles, découragerait la prise de risques et accroîtrait le retard européen dans ce domaine.

Un exemple de ce que peut apporter la régulation concerne le câblage des immeubles. L'expérience apportée par les pilotes que nous avons lancés nous a montré la difficulté et la criticité du câblage dans les immeubles. Ni les copropriétaires, ni les gestionnaires d'immeubles n'accepteront que plusieurs opérateurs installent des câblages multiples et successifs. Il est donc indispensable que les pouvoirs publics et/ou le régulateur imposent la mutualisation ou le partage du câblage : ceci peut se réaliser aisément avec un point de coupure en pied d'immeuble, soit dans le cadre d'un câblage construit par la co-propriété, soit par mise à disposition de ses concurrents, contre rémunération, du câblage construit par le premier opérateur qui a investi sur l'immeuble. Cette obligation pourrait être utilement complétée par une obligation de câblage optique des nouveaux immeubles et par une incitation fiscale au câblage des immeubles anciens. ■

[www.francetelecom.com/](http://www.francetelecom.com/)

## MICHEL PAULIN - Groupe Neuf Cegetel

Directeur général

### Quelle est la politique d'investissement de Neuf Cegetel dans la fibre ?

La fibre optique est incontestablement la technologie d'accès très haut débit de demain. Si les services disponibles aujourd'hui ne nécessitent pas de tels débits, les usages vont naître dans les prochaines années pour justifier l'exploitation des potentiels de la fibre chez les particuliers. Cette

« Les bénéfices du très haut débit ne sauraient être réservés à quelques foyers privilégiés à l'intérieur de certains grands centres urbains »

montée en débit est inéluctable, comme nous l'avons connue et prouvée avec les technologies DSL qui n'ont d'ailleurs pas dit leur dernier mot.

Au-delà des annonces, le sujet de la fibre dans notre pays doit être abordé en gardant à l'esprit le formidable bon en avant que nous avons connu depuis 2002 en matière de nouvelles technologies et qui fait qu'aujourd'hui le monde entier envie nos prix et nos services innovants.

### Qu'attendez-vous de la régulation ?

De la même façon qu'elle a su organiser, dans les meilleures conditions possibles, la démocratisation du haut débit en France grâce au dégroupage et nous a permis de rattraper notre retard pour nous hisser en tête des pays les plus avancés, l'ARCEP doit ouvrir la voie de cette prochaine étape.

Le rôle de l'Autorité sera structurant pour organiser et garantir un déploiement efficace de fibre jusqu'au client final dans des conditions satisfaisantes. Il s'agit d'anticiper le montant des investissements, d'établir les règles de bonne conduite, d'assurer la concertation avec les acteurs du marché afin de permettre un

déploiement intelligent et de prévenir la pénurie en organisant la mutualisation des infrastructures de génie civil et le câblage des immeubles, pour que la fibre soit une réalité pour le plus grand nombre de moment venu.

Les bénéfices du très haut débit ne sauraient être réservés à quelques foyers privilégiés à l'intérieur de certains grands centres urbains, qui disposent déjà du meilleur du haut débit (ADSL2+). Dans ce cas, la

fibre optique créerait une deuxième « fracture numérique », entre ceux équipés en très haut débit et ceux en (seulement) haut débit. La qualité de l'opérateur historique et le dynamisme des alternatifs peuvent favoriser la mise en place d'un véritable équipement du pays en fibre. Son orchestration par l'ARCEP, en collaboration avec les collectivités, en garantira la mise en œuvre et l'effectivité.

Avec un réseau national de câbles de fibres optiques déployé, plusieurs milliers de sites d'opérateurs et d'entreprises déjà raccordés, Neuf Cegetel entend participer activement à la mise en place de ces nouveaux réseaux de desserte jusqu'à l'abonné et mettre à la disposition de tous son expertise en la matière. ■

[www.neufcegetel.fr/](http://www.neufcegetel.fr/)



# Les opérateurs en ordre de marche (suite)

**DANIEL CACLIN - Erenis**

Président directeur général



## Quelle est la politique d'investissement d'Erenis dans la fibre ?

Erenis, fournisseur parisien de téléphone, d'Internet et de télévision, a basé son développement sur la fibre optique pour raccorder les immeubles. La terminaison est opérée en VDSL puis évoluera vers le « tout-fibre » lorsque les prix de ce mode de câblage terminal auront suffisamment baissé.

Pour le prix d'un accès ADSL, les clients d'Erenis bénéficient d'une qualité supérieure et d'un débit d'accès très rapide, aujourd'hui de 60 Mbps et qui sera bientôt porté à 100 Mbps. Le débit de transmission de l'information du client vers le réseau (*up-load*) est lui aussi très supérieur à celui de l'ADSL, ce qui permet d'échanger plus rapidement de gros fichiers comme des photos ou des vidéos numériques. Les canaux de télévision à haut débit sont

transmis à plus de 15 Mbps et, d'une façon générale, le débit élevé permet un service de télévision d'une réelle qualité.

A ce jour, 1500 immeubles représentant 50 000 logements à Paris et en première couronne sont connectés à notre réseau et 8000 clients sont en service. L'objectif est d'avoir câblé 1 million de logements à la fin 2010.

## Quelles sont vos attentes vis-à-vis de la régulation ?

Le contexte réglementaire doit contribuer à élargir la gamme des services aux clients en encourageant l'innovation et l'investissement. Il faut donc permettre aux acteurs existants de continuer leur activité, mais aussi faire de la place à de nouveaux entrants qui vont amener des idées nouvelles sur les services et la manière de les réaliser.

Pour déployer une nouvelle infrastructure reposant sur une très forte capillarité fibre optique, la réutilisation des fourreaux existants

et disponibles permettrait de réduire les délais, les coûts et les nuisances associés à ce déploiement. Sur ce plan, le régulateur peut exercer un rôle important en organisant la tenue à jour d'une base SIG publique, ouverte à la consultation, permettant de déterminer l'emplacement des ouvrages existants et de connaître les acteurs auprès de qui solliciter des droits de passage. La définition des conditions économiques et des modalités d'exercice de ces droits de

« Le régulateur peut exercer un rôle important en organisant la tenue à jour d'une base SIG publique permettant de déterminer l'emplacement des ouvrages existants et de connaître les acteurs auprès de qui solliciter des droits de passage »

passage est nécessaire. Enfin, au niveau des immeubles, la mutualisation du câblage terminal doit être encouragée.

[www.erenis.fr/](http://www.erenis.fr/)

## PHILIPPE BESNIER - Noos-Numericable

Président



## Comment comptez-vous saisir l'opportunité de la fibre pour relancer l'activité du câble ?

Les réseaux câblés sont les mieux placés pour offrir les services à très haut débit permis par la fibre optique. En effet, la fibre est déjà très présente dans les réseaux câblés et notre société a déjà engagé le prolongement des fibres jusqu'au pied

d'immeuble, à partir duquel on utilise, soit les câbles coaxiaux que nous avons déjà posés et qui ont une capacité de débit de plusieurs ordres de grandeurs supérieurs à la paire de cuivre téléphonique, soit un raccordement

direct en fibre. Ces investissements vont permettre dès la fin de l'année d'offrir des accès à 100 Mbit/s aux particuliers et aux entreprises.

« La régulation doit encourager le déploiement du très haut débit par une réelle concurrence via les infrastructures, elle doit favoriser l'investissement des opérateurs prêts à "y aller" »

## Qu'attendez-vous de la régulation ?

Qu'elle traduise dans des actes la volonté, déjà exprimée, d'encourager le déploiement du très haut débit par une réelle concurrence via les infrastructures et donc, qu'elle favorise l'investissement des opérateurs prêts à

« y aller ». Pour le câble, cette question est très importante, alors même que nous éprouvons beaucoup de difficultés à mettre en conformité les conventions qui nous

lient aux collectivités locales, avec le nouveau cadre juridique communautaire et national des communications électroniques. Les délais légaux sont dépassés, très peu de conventions sont aujourd'hui renouvelées, beaucoup de contraintes spécifiques au câble demeurent dans un grand nombre de contrats et le régime

de propriété des réseaux reste à clarifier dans certains cas : la levée de ces contraintes pourrait considérablement accélérer le développement du très haut débit.

[www.noos.fr/](http://www.noos.fr/)



# Fibre en Europe : plus de questions que de réponses

Antoine Pradayrol, responsable de l'équipe Opérateurs télécoms, Exane BNP Paribas.



**Pour les grands dégroupés, l'économie des frais de dégroupage peut rembourser à elle seule la moitié de l'investissement FTTH.**

Les opérateurs européens vont progressivement remplacer de nombreuses lignes téléphoniques en cuivre par des liens en fibre optique, y compris pour les clients résidentiels. Ceci pourrait conduire à une consolidation des marchés, et donc à une meilleure rentabilité des opérateurs, mais le retour sur investissement reste très incertain.

## Le retour sur investissements dépendra aussi des régulateurs

Que peut espérer un opérateur qui investit des milliards d'euros (€3Md pour le plan VDSL de Deutsche Telekom, €1Md pour le plan FTTH d'Iliad, etc.) dans la fibre ? En théorie, une hausse de l'ARPU, une hausse de sa part de marché, et une baisse de ses coûts.

Sur l'ARPU, la forte hausse de la bande passante apportée par la fibre permettra certaine-

ment de nouveaux usages (TV HD, web 2.0, etc.), mais il est pour le moment difficile de parier sur plus de quelques euros par mois.

Concernant les parts de marché, il est clair que de nombreux acteurs n'ont pas la taille critique pour investir dans la fibre. Les petits ISPs risquent donc d'être acculés à une position de revendeur peu soutenable. D'où notre attente d'une consolidation. Toutefois, ce mouvement pourrait être limité: les câblo-opérateurs et les grands dégroupés resteront selon nous dans la course. L'impact sur les parts de marché reste donc incertain.

## Certains régulateurs ont affirmé que la migration vers la fibre ne doit pas conduire à une re-monopolisation du secteur

La conséquence la plus tangible porte donc sur les coûts. Pour les grands dégroupés, l'économie des frais de dégroupage sera immédiate. Importante (120 millions d'€ par an pour 1 million de clients), elle peut rembourser à elle seule la moitié de l'investissement FTTH pour un acteur de la taille d'Iliad. Pour les opérateurs historiques, la situation est plus complexe. Architecture de réseau plus simple devrait rimer avec plus faibles coûts de bâtiments et de maintenance, mais ceci suppose que l'opérateur supprime vraiment une partie des lignes de cuivre. Les opérateurs mobiles ont fait une expérience similaire avec la 3G, en théorie moins coûteuse que la 2G, mais dont le déploiement a en fait conduit à une dupli-

cation des réseaux et des coûts. Par ailleurs, certains opérateurs historiques ont une flexibilité limitée sur leurs coûts de personnel.

Le retour sur investissement dépendra aussi des régulateurs. Le discours officiel des opérateurs historiques fait un lien direct entre le cadre réglementaire et leur volonté d'investir. Certains régulateurs ont affirmé que la migration vers la fibre ne doit pas conduire à une re-monopolisation du secteur, mais les modalités de la régulation restent floues : la Commission européenne parle de revente en gros ; l'ARCEP préfère le partage des infrastructures passives (fourreaux) sans exclure la revente en gros ; le gouvernement allemand fait bénéficier Deutsche Telekom d'une « vacance réglementaire » temporaire.

Selon nous, la revente en gros ne permet pas une concurrence durable, comme l'a montré l'expérience de l'ADSL. Les régulateurs devraient donc concentrer leur action sur la seule partie vraiment non répliquable des réseaux des opérateurs historiques : l'infrastructure passive de la boucle locale. Ceci pourrait conduire à une consolidation de chaque marché autour de quelques grands opérateurs prêts à investir dans leur propre fibre optique.

En conclusion, la fibre semble un nouveau dossier sur lequel France Télécom pourrait être plus attaqué que ses pairs européens : deux grands dégroupés sont prêts à investir dans le FTTH, et Iliad a fixé un prix de référence particulièrement bas, à €30/mois. ■

## Quel périmètre d'intervention pour les collectivités dans le Fttx ? Une première décision de la Commission européenne : la ville d'Appingedam

L'adoption de l'article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales a permis l'extension du champ d'intervention des collectivités territoriales dans le domaine de l'aménagement numérique des territoires. Le développement du très haut débit apparaît aujourd'hui aux yeux des collectivités comme un enjeu d'avenir majeur pour la compétitivité et l'attractivité de leur territoire. C'est ainsi que plusieurs d'entre elles, aussi bien en France que dans d'autres pays européens et aux Etats-Unis, souhaitent lancer des projets de cette nature.

Si les modalités d'intervention des collectivités sont désormais bien balisées s'agissant des réseaux de collecte, la grille d'appréciation des projets Fttx au regard du droit communautaire des aides d'Etat reste à définir. Entre une intervention relevant par nature de la sphère publique et l'interdiction de principe des aides d'Etat posée par le traité CE, il existe en effet un continuum de situations et il appartiendra à la Commission européenne de tracer par sa jurisprudence le périmètre d'intervention des collectivités. A ce jour, la Commission n'a en effet adopté qu'une seule décision sur le très haut débit. Aussi serait-il hasardeux d'en tirer une

conclusion trop générale à ce stade.

En l'espèce, il s'agit d'une décision négative, relative à un projet Fttx lancé par la ville d'Appingedam aux Pays-Bas. Dans sa décision, la Commission a successivement écarté la possibilité que l'intervention corresponde à une infrastructure générale, c'est-à-dire relevant par nature de la sphère publique. Puis elle a constaté que la ville d'Appingedam n'apportait aucun élément susceptible de justifier la qualification de service d'intérêt économique général (SIEG), avant de souligner que la collectivité n'intervenait pas comme un investisseur privé opérant dans les conditions normales d'une économie de marché.

Etant donné que le projet concernait une région déjà couverte par deux réseaux haut débit (DSL et câble), la Commission a ensuite considéré qu'il entraînerait une distorsion de la concurrence et porterait atteinte à l'investissement privé, faute pour la ville d'Appingedam de démontrer que la construction d'un réseau supplémentaire à l'aide de fonds publics était nécessaire pour faire face à un dysfonctionnement du marché ou pour atteindre un objectif d'intérêt général.

# FTTx : le plan de c

Depuis le début de l'année 2006, l'Autorité a lancé une série d'actions visant à favoriser l'équipe déploiements deviennent réalité. Parallèlement, les déploiements fibre pour la clientèle grand pu Mais les investissements seront lourds, de l'ordre de plusieurs dizaines de milliards d'€. **Comme et la mutualisation des câblages à l'intérieur des immeubles ... mais aussi par l'accès ayant investi dans ces infrastructures sur les revenus additionnels générés par le tran**

**D**ébut 2006, l'Autorité a lancé une série d'actions au sein du Comité des Réseaux d'Initiative Publique (CRIP) pour favoriser l'équipement des zones d'activité en très haut débit. Points de repères sur l'équipement en très haut débit des zones d'activité, offre de location de génie civil (LGC) de France Télécom en ZAC, guide à l'attention des aménageurs, instruction du label « zone d'activité très haut débit » (cf. pages 1 à 4) : le chantier du très haut débit professionnel est sur les rails et les déploiements deviennent réalité (plan ZAE de France Télécom, projets de collectivités et d'opérateurs alternatifs).

Parallèlement, les déploiements fibre pour la clientèle grand public sont sortis de leur phase expérimentale pour faire place à des projets concrets et à des annonces d'ampleur. Consciente de ce que la mutation du haut débit vers le très haut débit est plus qu'une simple évolution (cf. pages 1 à 4), l'Autorité a adressé en juillet dernier au Ministre délégué à l'Industrie une note relative à l'accompagnement du très haut débit par les pouvoirs publics, faisant suite aux conclusions rendues par le rapport de l'IDATE.

L'Autorité observe les projets des opérateurs et des collectivités et conduit depuis l'été des discussions préliminaires avec les acteurs concernés. Au vu des premières orientations qui se dégagent et afin de donner la plus grande visibilité aux investissements dans les réseaux Fttx, l'Autorité a présenté à la presse, le 10 novembre dernier, son programme de travail pour les prochains mois.

## La mutualisation du génie civil

Comme elle l'a fait pour l'accès haut débit et la fourniture d'accès Internet, l'Autorité est en train de se doter d'un modèle de coût de l'accès très haut débit. Les premiers éléments mettent d'ores en évidence le caractère extrêmement élevé des coûts de déploiement. À Paris, par exemple, où la densité est pourtant de 20 000 habitants par kilomètre carré, le coût de construction du réseau serait d'environ 2 000 €/abonné (en supposant un taux de pénétration de 25%) s'il fallait ouvrir tous les trottoirs et rentrer dans tous les immeubles pour passer la fibre.

Par ailleurs, il apparaît que, dans ce coût de construction, le poste principal réside dans le génie civil, qui correspond à la pose de tranchées et de fourreaux (gaines techniques) dans le sol jusqu'à pénétrer dans les immeubles. Or, le coût des travaux, rapporté à l'abonné, est inversement proportionnel à la densité urbaine. En dehors des plus grandes villes, la reconstruction des tranchées atteindra donc un niveau prohibitif, de plusieurs milliers d'euros par abonné.

CAPEX par abonné	
Génie civil & bâtiments	1 000 €
Câbles optiques	50 €
Installation immeuble	350 €
Raccordement	100 €
Actif réseau	300 €
Actif client	200 €
<b>Total</b>	<b>2 000 €</b>

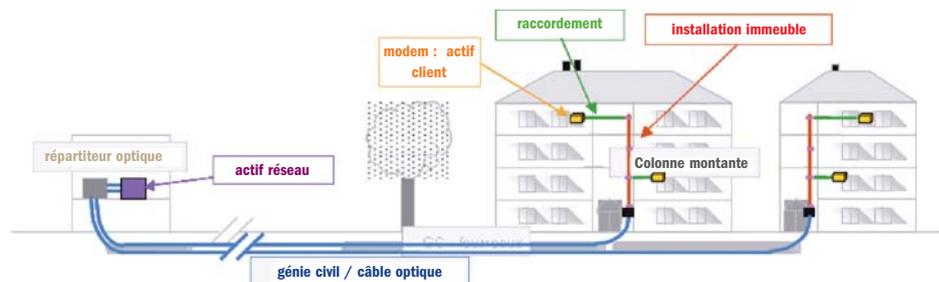
C'est pourquoi la mutualisation du génie civil apparaît comme la première priorité de l'action publique en faveur du très haut débit.

reaux existants dans les sous-sols. Ce travail s'appuiera en particulier sur les informations (cartes, systèmes d'information géographiques) existantes au sein de France Télécom (réseau téléphonique et réseaux du plan câble), des syndicats d'électricité, des collectivités (réseaux d'éclairage et de signalisation), et notamment des collectivités délégantes (réseaux câblés concessoifs, réseaux d'initiative publique). En parallèle, l'ARCEP étudiera les modalités techniques et opérationnelles d'accès aux fourreaux, dans l'optique d'un déploiement à grande échelle.

Ces travaux préliminaires permettront notamment de valider la pertinence et la faisabilité d'une offre d'accès aux fourreaux de France Télécom.

## Travaux avec les collectivités

Dans de nombreux cas, il est vraisemblable que les capacités existantes ne suffiront pas, à elles seules, à réduire significativement les coûts de déploiement de la fibre. C'est pourquoi les collectivités auront un rôle clé à jouer, tout



## Evaluation

### des infrastructures existantes

Dans le cas de Paris, le coût de déploiement sera en réalité inférieur à 2 000 €/abonné du fait de la présence d'égouts visitables, que pourront emprunter les opérateurs pour faire passer leurs câbles sans avoir à creuser de tranchées. Cette situation est cependant marginale en France (première couronne, centres de Lyon et de Marseille), et en dehors de ces villes, les seules infrastructures présentes seront les fourreaux des réseaux existants.

Dans un premier temps, l'Autorité va donc s'attacher à évaluer la disponibilité des four-

d'abord au travers de la coordination des travaux de voirie, de façon à mutualiser les coûts entre les intervenants à l'opération (rénovation, aménagement, enfouissement de câbles, renouvellement du réseau d'assainissement, etc.). Il leur appartiendra également d'inciter à la mutualisation entre opérateurs, par exemple en imposant, à l'occasion de toute demande de droit de passage pour l'ouverture d'une tranchée, la pose de fourreaux en surcapacité.

Cette compétence est parfois difficile à mettre en œuvre en pratique, car les opérateurs sont réticents à communiquer l'emplacement et l'état d'occupation de leurs réseaux. Une révision des procédures et des obligations des

# Charge de l'Autorité

ment des zones d'activités en très haut débit. Le chantier du très haut débit professionnel est sur les rails et les public sont sortis de leur phase expérimentale pour faire place à des projets concrets et à des annonces d'ampleur.

**nt diminuer les barrières à l'entrée pour inciter à l'investissement ? Par la mutualisation du génie civil satisfaisant des opérateurs aux contenus vidéo et multimédia, et par la rémunération des opérateurs sport du contenu.**

opérateurs vis-à-vis des collectivités semble à cet égard souhaitable.

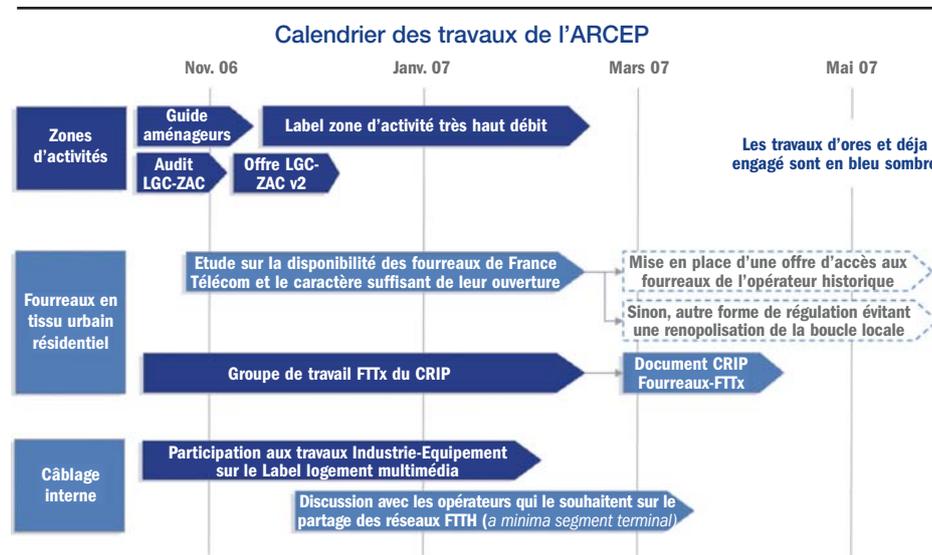
Les collectivités qui le souhaitent peuvent d'ores et déjà aller plus loin, en mettant elles-mêmes des fourreaux à disposition des opérateurs. Cela passe par une politique patrimoniale ambitieuse (pose de fourreaux de réserve par la collectivité à l'occasion de tous travaux de voirie, maintien dans le giron public des fourreaux des réseaux câblés concessifs, etc.) ainsi que par le recensement et la cartographie des fourreaux disponibles.

Des groupes de travail sont d'ores et déjà en cours pour avancer sur ces sujets, dans le cadre du Comité des réseaux d'initiatives publiques. Un premier document d'orientation devrait notamment être rendu public en mars 2007.

## La mutualisation du câblage interne

Le deuxième poste de coût de déploiement des réseaux FTTH correspond au câblage interne des habitations (entre 300€ et 500€ par abonné, en supposant un taux de pénétration de 25%). En outre, la négociation du passage dans les parties communes peut nécessiter des délais importants et sans garantie d'aboutir, notamment lorsqu'une délibération de l'assemblée de copropriété est nécessaire.

Pour les logements neufs, un groupe de travail « label logement multimédia » a été créé par le Ministre délégué à l'Industrie et le Ministre du Logement, avec des représentants des opérateurs et des bailleurs (cf. encadré). L'ARCEP participe à ces travaux et s'inscrit dans la démarche, incitative à ce stade, visant à favoriser le pré-équipement des logements neufs.



Pour les logements existants, il sera vraisemblablement nécessaire de s'interroger par la suite sur les règles d'accès aux immeubles par les opérateurs souhaitant y déployer des réseaux de fibre.

Par ailleurs, il est impératif de chercher à éviter la situation décrite dans le schéma ci-contre, dans laquelle plusieurs opérateurs déploieraient leur propre fibre dans une même cage d'escalier, voire chez le même client lorsque celui-ci change d'opérateur. Il s'agit en effet d'une situation inefficace dans laquelle les opérateurs supportent plusieurs fois le coût du câblage et où les habitants sont confrontés à plusieurs reprises aux nuisances dans les parties communes et à l'installation de la prise dans leur logement.

Au demeurant, il est peu probable que les

propriétaires acceptent le passage de plusieurs opérateurs dans un même immeuble. Dès lors, une structure de « micro monopoles », où un seul opérateur serait présent dans un immeuble donné, a de forte chance d'émerger en l'absence de partage des réseaux.

teurs qui le souhaitent une discussion sur les modalités de partage des réseaux au sein des immeubles.

## L'incitation au très haut débit : le gouvernement lance deux labels

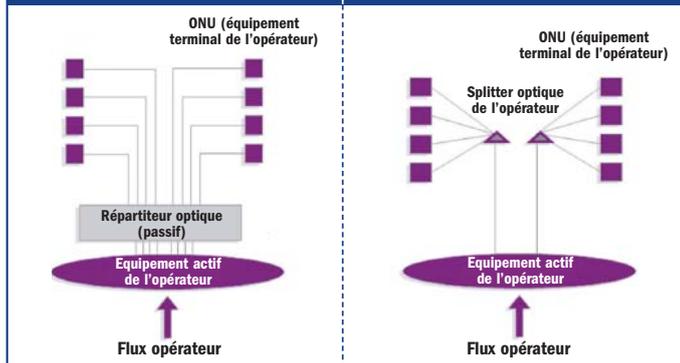
A la suite des conclusions du rapport sur le très haut débit commandé à l'IDATE, le ministre délégué à l'Industrie, François Loos, a souhaité soutenir l'équipement des zones d'activités en très haut débit à travers la mise en place d'un label « zones d'activités très haut débit ». Dans cette perspective, le ministre a mandaté le Comité des Réseaux d'Initiative Publique (CRIP) en vue de définir les critères d'éligibilité à ce label. Aux termes du mandat donné par le Ministre, le label doit permettre « de donner aux entreprises, dans leur décision d'implantation, une visibilité satisfaisante en matière d'accessibilité au très haut débit », en sanctionnant en particulier le pré-équipement en fibre optique des zones d'activités. Les premiers labels pourraient être attribués au premier semestre 2007.

Par ailleurs, le Comité interministériel pour la Société de l'information du 11 juillet 2006 a décidé de constituer un groupe de travail chargé d'élaborer un label « logement multimédia », visant à améliorer l'accès au très haut débit dans les logements. Confié aux ministères du logement et de l'industrie, avec l'appui du conseil général des technologies de l'information et du conseil général des ponts et chaussées, ce groupe de travail regroupe aussi bien les opérateurs de communications électroniques, les maîtres d'ouvrage et constructeurs de bâtiment que des représentants de collectivités locales.

## Deux types d'architectures

Point à point (ou « en étoile »)

PON application courante du point à multipoint (ou « en arbre »)



propriétaires acceptent le passage de plusieurs opérateurs dans un même immeuble. Dès lors, une structure de « micro monopoles », où un seul opérateur serait présent dans un immeuble donné, a de forte chance d'émerger en l'absence de partage des réseaux.

L'Autorité va donc engager avant la fin de l'année et avec les opéra-

# Le déploiement des réseaux FTTH aux Etats-Unis

**Michel Combot**, ancien responsable du pôle TIC de la Mission économique de San Francisco

Les réseaux en fibre optique jusque chez l'habitant (FTTH) connaissent une croissance soutenue aux Etats-Unis. Celle-ci est surtout liée à l'effort d'investissements engagé par Verizon. **Un investissement nécessaire face à la concurrence du câble, alors même qu'aucune mesure n'avait encouragé le développement du DSL.**

**S**elon les derniers chiffres publiés par la Fiber-to-the-Home Council, près de 6,1 millions de foyers étaient desservis en septembre 2006 par des réseaux FTTH, contre 4,1 millions en mars 2006. Par ailleurs, il y avait plus de 1 million de clients abonnés aux services desservis sur les réseaux FTTH en septembre 2006.

## Verizon investit massivement dans la fibre

Cette croissance est avant tout due aux investissements d'un seul acteur, l'opérateur de télécommunications historique Verizon. Si jusqu'en 2004, ces réseaux étaient avant tout l'initiative de collectivités locales, notamment dans les zones rurales, ou de petits opérateurs, désormais les opérateurs historiques – Verizon essentiellement – représentent 40 % du nombre des réseaux déployés. Ainsi, AT&T, BellSouth et Verizon avaient lancé dès 2003 des consultations auprès d'équipementiers pour définir des spécifications communes à ces réseaux. Si BellSouth et AT&T préfèrent se concentrer sur une stratégie mixte fibre/DSL, Verizon représente désormais près de 85 % des foyers desservis aux Etats-Unis par des réseaux FTTH, dans le cadre son programme FIOS, lancé en 2004, et près de 50 % du parc de clients abonnés.

## Réagir face au câble

Les opérateurs de télécommunications historiques subissent depuis plusieurs années la concurrence des câblo-opérateurs, leaders dans le secteur de la télévision payante et de l'accès haut débit. Ces derniers ont investi plus de 115 milliards de dollars depuis 1996 afin de numériser l'ensemble de leurs réseaux. Alors que la quasi-absence d'obligations de dégroupage sur les réseaux de télécommunications n'a pas incité les opérateurs à développer leur offre DSL, ceux-ci doivent désormais investir dans de nouveaux réseaux

d'accès. Ainsi, Verizon souhaite desservir 18 millions de foyers en 2010 par ses réseaux FTTH.

## Un pari financier

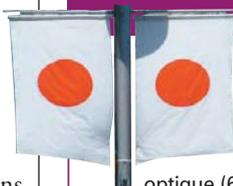
Le déploiement de ces réseaux représente cependant un pari financier pour les opérateurs de télécommunications, notamment Verizon. Ainsi, pour l'ensemble des réseaux FTTH, le taux de souscription, rapport entre le nombre de foyers abonnés et le nombre de foyers où le service est disponible, n'était que de 20,4% en septembre 2006. Il était de 41,3% en mars 2004, au début du déploiement de Verizon. Par ailleurs, les investissements de l'opérateur sont massifs (18 milliards d'investissement cumulé jusqu'en 2010). Verizon espère néanmoins générer des bénéfices opérationnels d'ici 2009, soit 5 années après le début du déploiement. En terme d'abonnés, l'opérateur espère atteindre le cap des 7 millions d'abonnés à son offre d'accès Internet très haut débit en 2010 (40% de taux de souscription) et 4 millions d'abonnés à son offre de télévision (25% de taux de souscription pour 15 millions de foyers couverts). Fin 2006, Verizon couvrira 6 millions de foyers

avec ses réseaux FTTH et espère disposer de 725 000 abonnés à son offre d'accès Internet et 175 000 abonnés à son offre de télévision. Enfin, en matière de coût, Verizon compte sur la baisse des coûts de desserte et de raccordement pour accélérer la rentabilité de ses investissements. A l'heure actuelle, le coût de desserte d'un foyer est de 873 dollars et le coût de raccordement de 933 dollars. Le coût de raccordement, notamment pour les habitations à foyers multiples, reste donc le point sensible du déploiement des réseaux FTTH. En 2010, Verizon estime que le coût de raccordement sera de 650 dollars et le coût de desserte de 700 dollars.

## Pas de dégroupage, mais les fourreaux en partage

De son côté, si l'administration fédérale américaine n'a pas souhaité s'impliquer dans le déploiement de ces réseaux, la Federal Communications Commission (FCC) a décidé en 2003 de ne pas soumettre au dégroupage les réseaux FTTH. Les opérateurs historiques de réseaux restent néanmoins soumis au partage des fourreaux, dès qu'un opérateur concurrent en fait la demande. Par ailleurs, les opérateurs de télécommunications doivent toujours négocier collectivement les autorisations pour la fourniture de services de télévision ce qui représente un frein pour le développement de ces services, pourtant centraux dans le modèle économique des réseaux FTTH. ■

## Japon : les abonnements FTTH croissent plus vite que les abonnements DSL



En juin 2006, le Japon estimait le nombre total de ses abonnés au haut débit à 24,2 millions, répartis entre l'ADSL (14,5 millions), la fibre optique (6,3 millions) et le câble (3,4 millions).

Si les abonnés ADSL sont encore les plus nombreux, on assiste cependant depuis 2005 à une très forte progression des abonnements à la FTTH. En termes de croissance, au deuxième trimestre 2006, l'ADSL a enregistré une perte de 26 000 abonnés, alors que la fibre comptait 840 000 abonnements supplémentaires sur la même période.

Le marché de la FTTH est dominé par l'opérateur historique NTT (via ses deux filiales NTT East Corp. et NTT West Corp.) qui détient 60% des abonnements et l'essentiel de l'infrastructure. L'opérateur prévoit de

poursuivre le déploiement de son réseau d'accès en fibre optique et de remplacer, d'ici 2010, plus de 30 millions de boucles locales en cuivre par des raccordements FTTH.

Les opérateurs Usen (8,7% des abonnés à la FTTH) et K-Opticom (6,9%) sont respectivement deuxième et troisième sur ce marché. KDDI, actuellement au cinquième rang, prévoit de racheter les activités FTTH de Tokyo Power Company début 2007 et pourrait ainsi supplanter K-Opticom.

Face à la domination de NTT qui n'est pas remise en cause par l'obligation de dégroupage des accès en fibre optique, le Ministère des Affaires intérieures et des Communications (MIC) japonais a proposé, d'une part, un démantèlement du groupe à l'horizon 2010, d'autre part, la révision les méthodes de calculs de coût et des tarifs d'interconnexion au réseau de fibre de NTT.

# Paul Champsaur invité d'honneur d'une réunion publique de la FCC le 12 octobre 2006

Paul Champsaur a rencontré son homologue de la *Federal Communications Commission* (FCC), Kevin Martin, au cours d'une mission qu'il a effectuée aux Etats-Unis courant octobre. **L'objectif était de comprendre l'expérience américaine sur les évolutions du marché large bande.**

La mission a confirmé l'importance croissante des contenus dans l'économie des marchés de télécommunications. A la suite des échanges de vues menées à la FCC, il est possible de dresser le constat suivant :

- une évolution comparable est constatée dans les deux pays sur les marchés traditionnels de télécommunications : les revenus de la voix décroissent, les mobiles progressent en nombre d'abonnés, avec un revenu moyen par abonné (ARPU) qui stagne ;
- une différence notable existe sur le marché du large bande, dominé aux Etats-Unis par les câblo-opérateurs, alors qu'ils sont faibles en France ;
- La structure de l'ARPU est très différente dans les deux pays : aux Etats-Unis, une part très importante du budget moyen de



Paul Champsaur et Kevin Martin

communication des ménages est consacrée aux services audiovisuels, notamment pour recevoir les programmes de sport.

La question du dividende numérique, qui doit encore faire l'objet de décisions en France et en Europe, a fait l'objet en 2006 d'une décision du Congrès identifiant les

ressources concernées et fixant le calendrier et les modalités de réattribution. La FCC conduit en ce moment la réallocation des fréquences libérées par le passage de la télévision analogique au mode numérique.

Au cours de la réunion publique du 12 octobre\*, où Paul Champsaur était invité d'honneur, deux points de l'ordre du jour ont attiré l'attention de l'ARCEP. Le premier était consacré à l'attribution de fréquences à Qualcomm pour développer des services de TV sur mobile dans la bande des 700 MHz. Le second concernait la concertation annuelle menée par la FCC dans la réutilisation de bandes de fréquences dédiées aux services de télévision et disponibles localement pour le développement de services de télécommunications sans fil.

\* <http://www.fcc.gov/realaudio/mt101206.ram>

## BRÈVES

**Autorisations postales :** depuis le 1er janvier 2006, les envois d'un poids unitaire supérieur à 50g ou d'un montant égal à au moins deux fois et demi le tarif de base (lettre de moins de 20g), ainsi que le courrier destiné à l'étranger, sont ouverts à la concurrence et peuvent être traités par d'autres opérateurs que La Poste. Après Adrexo, IMX France et Deutsche Post AG en juin dernier, quatre nouveaux opérateurs ont été autorisés par l'Autorité : Swiss Post International France et La Poste française, ainsi que deux opérateurs locaux, les sociétés Althus et Stamper's.

**Séparation comptable :** l'Autorité a notifié mi octobre à la Commission européenne son projet de décision sur les obligations comptables de France Télécom, mis parallèlement en consultation publique auprès des acteurs du secteur jusqu'au 17 novembre. Le projet de décision concerne les modalités de mise en oeuvre des obligations comptables de France Télécom, à savoir l'obligation de comptabilisation des coûts, l'obligation de séparation comptable sur les marchés de l'accès et de l'interconnexion (les marchés de gros), et l'obligation de tenir une comptabilité des activités et des services sur les marchés de détail, lorsque l'entreprise a été désignée puissante et que ces obligations lui ont été imposées.

**Fixe par satellite :** les systèmes relevant du service fixe par satellite peuvent constituer des solutions appropriées pour fournir des services de communications électroniques alternatifs aux technologies terrestres. Ils sont par exemple utilisés pour fournir le service téléphonique, des services de transmission de données (notamment de type VSAT pour les communications d'entreprise) ou des services d'accès à Internet large bande. La consultation publique lancée le 2 novembre par l'Arcep permettra de recueillir les avis des acteurs, en particulier du domaine spatial, sur les principales évolutions de ce marché et son positionnement par rapport aux systèmes du service fixe terrestre.

**Téléphonie mobile et handicap :** sous l'égide de l'AFOM, de l'ARCEP du Secrétariat d'état aux personnes handicapées et en concertation avec la Délégation interministérielle aux personnes handicapées (DIPH) et les associations représentatives, les opérateurs ont décidé de définir des engagements communs pour faciliter l'accès des personnes handicapées à la téléphonie mobile. Les engagements de la charte qu'ils avaient signée en mai 2005 ont été respectés. Le premier bilan de cette charte a été présenté le 26 septembre 2006 lors d'une conférence de presse tenue sous l'égide de la DIPH et à laquelle participait Paul Champsaur, le président de l'Autorité.

[www.afom.fr](http://www.afom.fr)

## L'industrie du disque à l'ère du numérique

L'industrie du disque est en crise. L'essor du numérique et le développement des réseaux d'échanges de fichiers musicaux sont désignés comme les principaux coupables. Pourtant, la dématérialisation de la musique est aussi source d'opportunités ; la baisse des coûts d'enregistrement ainsi que les nouveaux modes de promotion sur Internet ouvrent de nouvelles perspectives, notamment pour les artistes émergents...

Le nouveau " Repère " écrit aux éditions La Découverte par Nicolas Curien, membre du Collège de l'ARCEP, professeur d'économie au Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) et membre de l'Académie des technologies, avec François Moreau, économiste, maître de conférences et chercheur au Laboratoire d'économétrie du CNAM, apporte un éclairage argumenté sur les nouveaux modèles économiques de l'industrie du disque à l'ère du numérique.

*L'industrie du disque, collection Repères, aux Editions La découverte (121 pages, 8,50 €)*



# Postal : la Commission propose une

La Commission européenne a fait connaître le 18 octobre sa proposition de directive ouvrant complètement le marché de l'expression « ou définissant toute autre étape à la lumière des conclusions de l'étude ». Revue de détails.

En résumé, la proposition<sup>(1)</sup> de Charlie McCreevy, Commissaire européen en charge du marché intérieur :

- supprime le monopole postal...
- sans bouleverser le contenu du service universel (distribution quotidienne de lettres, colis et recommandés)...
- et retouche à la marge le cadre de régulation (indépendance du régulateur, obligations tarifaires et comptables, autorisations).

Le texte est inspiré par l'idée que la libéralisation est compatible avec le maintien

de la desserte quotidienne du territoire.

La Commission juge que les premières années de libéralisation postale ont poussé les postes à réaliser de gros progrès de qualité et de productivité en Europe : le délai d'acheminement des envois intra européens est, par exemple, passé de 85,6 % en 1998 à 93,1 % en 2005<sup>(2)</sup>.

Elle observe que la Suède et le Royaume-Uni ont déjà libéralisé leur marché et en tirent un bilan positif, et que l'Allemagne et les Pays-Bas ont décidé de le faire avant l'échéance 2009.

S'appuyant sur les études qu'elle a confié

à PricewaterhouseCoopers (PwC) (cf. le point de vue de Paul Kleindorfer), elle estime que la libéralisation est possible sans menacer le service universel. Dans son étude spécifique sur la situation de la France, PwC calcule que la déperquation des tarifs du courrier industriel et une meilleure productivité de La Poste permettraient d'éviter le recours à un financement externe (fonds de péréquation, subventions).

Ces mesures externes ne sont pas expressément organisées par le texte, mais simplement mentionnées, et renvoyées aux règles sur les aides d'Etat.

## Le point de vue de deux économistes : Paul Klei

La Commission européenne vient de présenter un projet de nouvelle directive postale prévoyant l'ouverture totale du marché. Ce projet précisera les échéances et les modalités de la libéralisation complète du secteur. C'est l'occasion pour La Lettre de présenter dans le cadre d'une étude sur le service universel, et Alex Kalevi Dieke, responsable du Département Services postaux et Logis

### PAUL R. KLEINDORFER

Professeur émérite en Sciences de Gestion à la Wharton School of the University of Pennsylvania, et Professeur-chercheur à l'INSEAD

Pour préparer l'échéance du 1er janvier 2009 et réfléchir aux grands axes du futur cadre juridique et réglementaire, la Commission européenne a demandé à PricewaterhouseCoopers (PwC) d'examiner comment le service universel postal pourrait être maintenu durablement dans chaque Etat membre et quel pourrait être l'impact de la concurrence sur son futur financement, une fois le marché totalement libéralisé.

J'ai été associé à cette étude, au sein de l'équipe de PwC. Néanmoins les réflexions qui suivent sont présentées à titre personnel, et ne reflètent aucune position officielle, ni de PwC, ni de la Commission.

La question soulevée dans l'étude est assez simple : est-il possible de tirer tous les bénéfices de la concurrence et de l'ouverture totale du marché tout en assurant la disponibilité du service universel à un prix abordable dans tous les



« Certains marchés et opérateurs postaux dans l'Union européenne sont prêts pour l'ouverture totale du marché, alors que pour d'autres, cela va constituer un véritable défi »

Etats membres ?

Alors que l'étude était censée apporter des réponses claires et définitives à cette question, je suis certain que le débat se poursuivra encore. En effet, trouver un équilibre entre la portée du service universel et la nature de la libéralisation entraîne des politiques qui diffèrent d'un pays à l'autre.

#### Les disparités nationales face à la libéralisation du marché

Le groupe de travail a comparé les résultats projetés à partir d'un modèle économique commun dans l'hypothèse d'une libéralisation totale du marché (c'est-à-dire sans domaine réservé à l'opérateur postal national), selon des scénarii différents dans chacun des pays concernés. Les données retenues (coût, volumes, élasticité de la demande...) s'appuient, pour chaque pays, sur des interviews détaillées de l'opérateur postal national, de l'autorité de régulation

nationale, et d'organisations de consommateurs, de gros émetteurs, de concurrents et de syndicats. In fine, les résultats se traduisent par des comparaisons croisées entre pays (l'analyse par grappes préservant la confidentialité des données) et des rapports d'évaluation par Etat. La question de l'impact de l'ouverture totale du marché sur le service universel, fondamentale, s'est posée pour chaque exemple.

Les simulations et les interviews montrent qu'une importante diversité existe en Europe. Certains marchés et opérateurs postaux dans l'Union européenne sont prêts pour l'ouverture totale du marché, alors que pour d'autres, cela va constituer un véritable défi. Plusieurs opérateurs, parmi les plus importants, ont déjà accepté la perspective d'une telle libéralisation et se sont réorganisés avec une meilleure efficacité et la mise en œuvre d'une orientation commerciale.

*suite page 16*



# révision du cadre européen

des marchés postaux à la concurrence à l'horizon 2009. Cette date figurait dans la directive de 2002, complétée



Charlie McCreevy, Commissaire européen en charge du marché intérieur

## Peu d'harmonisation

En forçant le trait, on peut dire que la

libéralisation et la distribution quotidienne restent les seuls éléments communs aux pays européens, avec l'indépendance des ARN. La subsidiarité l'emporte dans les principaux domaines de la directive :

**Sur le contenu exact du service universel :** le socle minimal des services demeure (lettre, colis, recommandés, journaux...), mais la qualité et les caractéristiques de ces services sont du ressort des Etats ; il n'y a de ce point de vue ni avancée ni recul par rapport à la situation de 1997.

**Sur le modèle d'ouverture des marchés :** la question de l'accès au réseau des opérateurs

historiques par exemple est laissée à l'appréciation de chaque Etat, ce qui peut conduire à des organisations sensiblement différentes. Parmi les pays qui ont d'ores et déjà entrepris de libéraliser leur marché, on a vu aujourd'hui le Royaume-Uni mettre en œuvre ce principe d'accès au réseau au profit des clients et des opérateurs concurrents, tandis que la loi suédoise n'édicte pas de dispositions particulières en ce sens.

<sup>1</sup> <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1419&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=fr>

<sup>2</sup> source : IPC, [www.ipc.be](http://www.ipc.be)

## Kleindorfer et Alex Dieke

Le secteur postal le 1er janvier 2009. Les négociations qui s'ensuivront en 2007 au sein de l'Union sont fondamentales puisqu'elles ont deux points de vue pour comprendre le débat. Le Professeur Paul R. Kleindorfer, a contribué aux réflexions de la Commission économique du WIK-Consult, en Allemagne, a également réalisé une étude sur le sujet pour la Commission.

### ALEX DIEKE

Responsable du département Services postaux et Logistique, WIK-Consult, Bad Honnef, Allemagne

L'année 2006 est un jalon décisif pour la politique postale en Europe. Dans la perspective de l'entrée en vigueur de la 3ème directive postale, la Commission européenne - qui vient de publier sa proposition de nouvelle directive - va publier deux autres documents d'ici à la fin de l'année : une « étude prospective » visant à étayer la proposition de la Commission concernant l'ouverture du marché, et un rapport sur l'application de l'actuelle directive postale.

WIK-Consult avait été retenue par la Commission pour réaliser une étude complète sur les « principaux développements dans le secteur postal (2004-2006) ». Le rapport final<sup>(1)</sup> a été publié en mai 2006. Il informe la Commission des récents développements survenus en matière de régulation des services postaux dans les Etats membres et de l'évolution du marché.

### Un secteur postal en constante transformation

Les activités postales ne cessent d'évoluer, avec la mutation des services de communication bidirectionnels (correspondance traditionnelle) en services de publicité et de transport à sens unique et ce, du fait des progrès technologiques considérables qui ont été réalisés dans les échanges électroniques.

Le secteur postal est aujourd'hui bien différent de ce qu'il était dix ans plus tôt :

- Dans la quasi-totalité des Etats membres, les administrations postales traditionnelles ont été remplacées par des prestataires du service universel dont l'approche est de plus en plus commerciale et axée sur la clientèle. Elles sont déstabilisées par de nouveaux arrivants dans les secteurs des colis et des envois express mais aussi, plus récemment, de la poste aux lettres. Le marché unique des services des colis et de l'express est devenu une réalité pour le



« L'ouverture du marché s'est résolument confirmée. Toutefois, la concurrence ne se développe pas harmonieusement »

monde des entreprises et est également en train de prendre forme pour la clientèle des particuliers.

- Le processus de transformation en entreprise et de privatisation des anciennes administrations postales a fortement gagné du terrain, favorisant l'adoption d'une optique commerciale dans la conduite de leurs activités. En 2004, tous les opérateurs traditionnels de l'Europe des 25 - sauf un - ont enregistré des bénéfices. Des sociétés à capitaux privés, financièrement solides, ont fait leur apparition sur le marché. Elles apportent leur appui à des prestataires du service universel de dimension moyenne et, parfois, à des opérateurs postaux concurrents.

- L'ouverture du marché s'est résolument confirmée. Toutefois, la concurrence ne se développe pas harmonieusement. Les autorités compétentes en matière de régulation et de concurrence sont de plus en plus confrontées à des réclamations portant sur

suite page 17

Suite de la page 14

D'autres restent convaincus que le seul moyen d'assurer la pérennité du service universel sans de lourdes subventions est de conserver la méthode de financement actuelle, avec un domaine réservé. A cette divergence de points de vue s'ajoutent des vues différentes entre les Etats membres sur la rapidité de la libéralisation postale et la finalité que chacun en attend.

### En France : des défis à relever pour La Poste

Pour la France, le rapport PwC note : « De nouveaux efforts pourraient être nécessaires pour continuer à améliorer l'efficacité de La Poste (le fournisseur actuel du service universel). Il est difficile de prédire quel type de réglementation sera nécessaire dans la phase de transition : un cadre asymétrique favorisant les nouveaux entrants, ou un cadre qui permettrait au fournisseur du service universel de s'adapter graduellement à la concurrence croissante. Des conventions collectives pourraient aider à garantir des salaires et les conditions de travail contractuelles similaires entre les nouveaux entrants et l'opérateur historique ».

« La Poste pourrait avoir besoin de subventions pendant la phase de transition pour assurer sa viabilité financière »

Selon le rapport, La Poste est un leader mondial dans le *worksharing* et dans la promotion d'une concurrence efficiente pour ses activités en amont. Toutefois, si l'offre de service universel est maintenue à son niveau actuel dans un marché complètement ouvert, la concurrence en aval pourrait se confronter à des défis significatifs. Les simulations menées suggèrent en effet que sans augmentations importantes de volume, La Poste pourrait avoir besoin de subventions supplémentaires pendant la phase de transition pour assurer sa viabilité financière. Et ce malgré

les initiatives déjà engagées pour améliorer son efficacité. Le rapport PwC précise que les obligations de financement des retraites et le coût de la distribution des journaux doivent aussi être discutés car ils conditionnent la capacité de La Poste à supporter l'ouverture totale du marché.

Les résultats observés pour la France ne sont ni inattendus ni inhabituels. La France se situe plus ou moins dans la moyenne des 30 pays analysés dans l'étude, pour ce qui est de la préparation de La Poste (en tant que fournisseur du service universel) et du marché postal français à la libéralisation complète. Toutefois, le rapport PwC reflète les graves inquiétudes exprimées par le prestataire du service universel français quant aux risques de ne pas pouvoir assurer sa viabilité financière et à la possible nécessité d'être subventionné.

### Une libéralisation vécue comme porteuse de risques

L'objectif principal de l'ouverture totale du marché est certainement d'améliorer l'efficacité globale des marchés postaux, favorisant ainsi la croissance de la demande postale et l'amélioration des services et de la productivité sur un marché dynamique et robuste. Néanmoins, dans de nombreux pays de l'Union, à l'instar de la France, les discussions sur la libéralisation postale restent très prudentes quant aux bénéfices attendus de l'ouverture totale du marché. Elles se focalisent essentiellement sur les risques pour l'opérateur postal historique (prestataire du service universel). Ces risques se traduisent généralement par la perte de parts de marché, la réduction d'économies d'échelle et les pertes financières qui en résultent. Ils sont aussi associés à la crainte de voir disparaître le service universel et à de douloureuses restructurations pouvant s'accompagner d'un flux de main d'œuvre des « bons » emplois aux salaires élevés au sein de l'actuel prestataire du service universel vers des emplois moins

bien rémunérés et précaires chez les nouveaux entrants.

### Qu'en est-il en vérité ?

Comme la plupart des choses dans le monde économique, la vérité n'est ni unique ni universelle. Elle se décline de manière variée dans les différents pays.

Pour les nouveaux Etats membres d'Europe Centrale et de l'Est, l'ouverture totale du marché sera vraisemblablement délicate du fait que, dans nombre d'entre eux, les opérateurs postaux sont encore attachés au modèle d'entreprise d'Etat, caractérisé par un suremploi et une sous productivité. Les nouveaux entrants n'auront pas besoin d'être très agiles pour prendre du terrain sur ces mastodontes.

Les pays de l'Europe des 15, avec leurs riches et vastes régions urbaines, à l'exemple de la France, de l'Italie et de l'Espagne, attireront sans doute beaucoup d'entrants dans le sillage de l'ouverture totale du marché. Et ce malgré les initiatives relativement avancées en termes de productivité et les pratiques commerciales modernes de leurs opérateurs postaux historiques respectifs. Selon l'étude PwC, certains de ces pays auront des difficultés à financer le service universel, s'il est maintenu à son niveau actuel. Ces problèmes résultent essentiellement de la charge financière que constitue le service universel, de l'écart du coût de la main d'œuvre entre le prestataire du service universel et les entrants, et de la stratégie d'écrémage (« *cream skimming* »). Celle-ci permet aux entrants de contourner sélectivement le réseau du prestataire du service universel dans les circonscriptions postales où l'activité est rentable, et d'utiliser ce réseau dans les zones où elle ne l'est pas. Comment alors bénéficier des avantages de la concurrence tout en préservant l'offre de service universel ?

### Beaucoup de choses peuvent être réalisées

Les résultats de l'étude PwC ainsi que des études théoriques antérieures suggèrent que beaucoup de choses peuvent être réalisées.

D'abord, il est probable que la concurrence conduite à améliorer la productivité et exerce une pression pour créer des conditions de travail plus compétitives, lorsque les conditions existantes ne sont pas favorables.

Plus important, à mon avis, la concurrence déplacera le centre d'intérêt de l'entreprise, de son régulateur vers ses clients. Ainsi, le prestataire du service universel se focalisera plus sur le client et améliorera son marketing. Cela mènera naturellement vers une plus grande compréhension des besoins et des attentes du secteur, avec des changements dans le champ de l'offre du service universel.

« Certains pays auront des difficultés à financer le service universel, s'il est maintenu à son niveau actuel »

Pour renforcer ces changements de culture et d'attitude du fournisseur du service universel, des modifications au niveau du cadre législatif et réglementaire de nombreux pays de l'UE seront aussi nécessaires. Le fait est qu'il doit y avoir un équilibre entre la portée du service universel et la liberté commerciale permise à ses prestataires : si l'étendue de l'offre de service universel est importante (en termes de densité de comptoirs postaux requise, de fréquence de livraison à assurer, d'uniformité des tarifs et d'autres restrictions sur la nature des services offerts par le fournisseur du service universel) alors l'opérateur historique, en tant que prestataire de ce service, doit bénéficier d'une toute aussi grande flexibilité pour établir les tarifs de ses produits et concurrencer les nouveaux entrants.

Plus important, l'ouverture totale du marché implique le passage d'une culture d'entreprise

publique à celle d'une entreprise commerciale. La plus grande difficulté qui se pose, dans de nombreux pays, est peut-être déjà de savoir s'il convient ou non d'intégrer le monde nouveau où le profit rythme les opérations postales. La perspective classique d'une entreprise publique, avec une mission de service public (le service universel) et des fonctionnaires devra évoluer différemment avec l'ouverture totale du marché. Dérapage sur la voie du profit et du marché qu'ouvre la libéralisation totale entraînera sûrement des tensions permanentes et des difficultés pour le prestataire du service universel comme pour ses régulateurs.

## Et maintenant ?

Le fait que la Commission ait maintenu le 1er janvier 2009 comme date d'ouverture des marchés est une indication claire qu'elle escompte de cette libéralisation des bénéfices significatifs. La proposition de la Commission suggère aussi qu'une certaine flexibilité pourrait être autorisée pour la définition et la mise en œuvre du service universel dans les Etats membres, ainsi que pour les moyens qui pourront être définis par les Etats pour assurer la viabilité financière de leur opérateur postal historique.

Dans le débat à venir au Parlement et au Conseil des

ministres, il sera intéressant de voir ce qu'il adviendra de ces questions. Si l'ouverture totale du marché postal est acceptée par le Parlement et par le Conseil, chaque Etat-Membre devra définir puis mettre en œuvre un certain nombre de points. Par exemple : quelle devra être l'étendue de l'offre de service universel ? Quels perfectionnements du cadre réglementaire faudra-t-il mettre en œuvre pour coupler libéralisation complète du secteur et prestation du service universel ? Comment faudra-t-il stimuler au mieux la restructuration sociale et commerciale des opérateurs postaux historiques - qui est souhaitable pour

leur permettre de faire face à cette libéralisation - à l'attente sociétale de fourniture de services postaux universels à des prix abordables et omniprésents ?

Etant donnée la diversité des points de départ à travers l'UE, ces questions devront être en grande partie déléguées aux Etats membres. J'espère que les décisions seront prises sur la base d'études transparentes sur les rapports coûts/bénéfices.

En tout état de cause, et quelle que soit la décision finale du Parlement et du Conseil, il y aura de gros changements sur les marchés postaux européens dans les années à venir.

Paul R. Kleindorfer

Suite de la page 15.

le comportement abusif de prestataires du service universel, lesquels occupent toujours une position dominante sur les marchés intérieurs de la poste aux lettres.

- Le rôle de la poste aux lettres continue à évoluer du statut de correspondance bidirectionnelle à celui d'un support d'information à sens unique. En effet, tandis que la demande générale dans ce domaine est demeurée très largement stable depuis 2002, le publi-postage connaît une croissance soutenue. En ce qui concerne le courrier lié aux transactions (telles les factures), la substitution électronique n'a pas connu l'ampleur dont faisait état les prévisions antérieures à l'année 2000.

- Du fait des évolutions technologiques et de la sensibilisation accrue des clients postaux à la question des coûts, la chaîne de valeur postale traditionnelle - ramassage, tri, transport et distribution des envois postaux adressés - a de plus en plus tendance à se morceler et à se développer en activités connexes. Les technologies de l'information, les services de télécommunication et de transmission de données haute vitesse ainsi que la centralisation des dispositifs d'impression permettent désormais de remplacer toutes les activités postales traditionnelles, à

l'exception de la distribution finale. De ce fait, la ligne de démarcation entre les services postaux et les autres prestations devient de plus en plus floue.

- Ces divers développements n'ont pas porté atteinte au service postal universel. Au contraire, la fiabilité de la distribution du courrier s'est améliorée, en particulier dans les nouveaux Etats membres. De plus, on observe l'existence d'un réseau dense d'établissements postaux, de bureaux de poste et d'agences postales, garantissant à la clientèle un accès commode au service postal universel.

## Le marché postal européen : 90 milliards d'€ de revenus générés

Le secteur postal - qui englobe les services de la poste aux lettres, des colis et de l'express - occupe toujours une place de choix dans l'économie européenne :

- Au sein de l'UE, les services postaux ont engrangé des gains de 90 milliards d'euros en 2004, soit 0,9 % du produit intérieur brut (PIB).
- La dimension et la composition globales du secteur postal européen se sont peu modifiées depuis 2002 (WIK-Consult avait estimé

un niveau de revenus de 88 milliards d'euros pour 2002).

- Le segment de la poste aux lettres représente environ 60% des recettes totalisées par les services postaux, la part restante revenant aux segments des colis et de l'express.
- Les services postaux emploient environ 1,6 million de personnes, soit 0,8% de l'ensemble de la main-d'œuvre dans l'Union européenne.

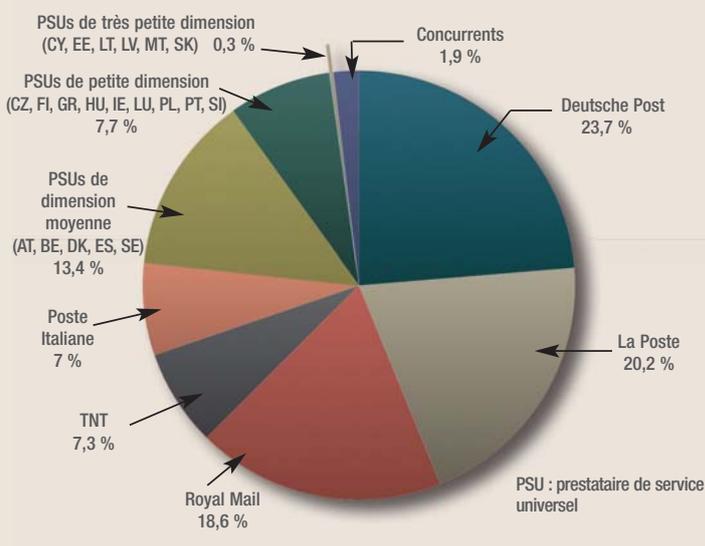
## La poste aux lettres, segment le plus important du marché postal

Il « pèse » quelques 54 milliards d'€ en 2004. De 2002 à 2004, le volume total de la poste aux lettres a légèrement progressé, passant de 89 à 90 milliards d'envois. Le publi-postage adressé a constitué le principal facteur de croissance tandis que les volumes de correspondance ont chuté dans bon nombre d'Etats membres.

A l'échelle européenne, les services de distribution de la poste aux lettres sont pour une large part aux mains des trois opérateurs les plus importants : Deutsche Post AG, La Poste (France) et Royal Mail, qui se taillent une part de plus de 60% des recettes sur ce segment dans l'Europe des 25.

suite page 18

Distribution de la poste aux lettres dans l'Europe des 25 : un chiffre d'affaires annuel global de 54 milliards d'euros en 2004



Suite de la page 17

Dans tous les Etats membres, ce sont les opérateurs traditionnels qui occupent une position nettement dominante sur le marché de la poste aux lettres, dont ils assurent généralement la couverture à plus de 95%. Dans deux Etats membres seulement, l'Espagne et la Suède, les opérateurs de longue date ont dû faire face à une poussée plus marquée de concurrence, mais ces opérateurs historiques détiennent néanmoins environ 90% de leur marché.

Dans la plupart des cas, la concurrence émane de prestataires étrangers. Ainsi, TNT et Deutsche Post assurent des services de distribution de la poste aux lettres dans plusieurs Etats membres et Norway Post s'est implantée au Danemark et en Suède (par l'intermédiaire de sa filiale CityMail). Parmi les autres sociétés qui visent à rivaliser avec les opérateurs traditionnels, figurent également des maisons d'édition (en Autriche, en France et en Allemagne) et des entreprises à capitaux privés (aux Pays-Bas).

Au Royaume-Uni, où le monopole postal a été complètement supprimé dès janvier 2006, si une

certaine concurrence peut être observée de la part de groupeurs, elle est pratiquement inexistante en ce qui concerne les services de bout en bout (distribution finale). Cette situation s'explique par le niveau et la structure des prix pratiqués par Royal Mail: des tarifs postaux publics relativement bas ainsi qu'un écart important entre ces tarifs et les coûts de l'accès n'ont guère incité à mettre en place des réseaux de distribution autres.

Contrairement à la poste aux lettres, les services des colis et de l'express sont en proie à une vive concurrence. Il en est ainsi dans la quasi-totalité des Etats membres en ce qui concerne la clientèle des

entreprises. Toutefois les opérateurs concurrents sur les segments des colis et de l'express n'ont généralisé leur offre à destination des particuliers que dans certains des plus grands Etats membres.

### Les évolutions en matière de régulation : la libéralisation se poursuit

Plusieurs Etats membres, dont la France, ont promulgué de nouvelles lois postales ou substantiellement modifié les textes existants. Par ailleurs, bon nombre d'Etats membres sont en train de préparer (ou de programmer) de nouveaux règlements d'application, plus particulièrement en ce qui concerne la régulation des prix et la comptabilité.

En janvier 2006, la plupart des Etats membres ont abaissé les limites de poids de 100 à 50g pour le secteur réservé, comme l'exige la directive postale. Sachant que cet échelon de poids correspond à environ 7% du volume total de la poste aux lettres, l'impact concret de cette réduction du monopole semble relativement mineur.

Certains Etats membres, à

savoir la Suède, la Finlande, l'Estonie et le Royaume-Uni, ont totalement supprimé leur secteur réservé. En Espagne, le secteur réservé ne concerne que le courrier interurbain, ce qui laisse aux opérateurs concurrents une importante marge de manœuvre commerciale. Outre la libéralisation complète du marché au Royaume-Uni, l'évolution la plus marquante en ce qui concerne les services réservés a eu lieu en Allemagne et aux Pays-Bas, où les plans de suppression du monopole se sont confirmés. Il semble aujourd'hui vraisemblable que 60% du marché de la poste aux lettres fera effectivement l'objet d'une ouverture à la concurrence d'ici la fin 2007.

Ainsi, à en juger par le volume de la poste aux lettres concerné, une majorité des pays de la Communauté a opté pour la libéralisation plutôt que pour la réservation en tant que stratégie privilégiée pour garantir l'efficacité du service universel. Il est désormais manifeste que le Marché unique des services postaux envisagé par la Stratégie de Lisbonne constitue un objectif réalisable.

### L'opérateur historique partout désigné prestataire du service universel

Dans tous les Etats membres, l'opérateur traditionnel a été désigné comme prestataire du service universel et un haut niveau de mise en conformité avec les exigences énoncées dans la directive postale a été atteint. Des progrès notables ont été réalisés en ce qui concerne la régulation de la qualité de service. En tout premier lieu, les méthodes d'évaluation normalisées ainsi que la publication des résultats en matière de prestation de service ont permis d'instaurer une plus grande transparence. Cette dernière ainsi que la fixation d'objectifs de performance réglementés semblent être les principaux facteurs d'amélioration des délais d'acheminement. En 2005, seuls quelques Etats membres n'avaient pas encore mis en place de telles procédures de suivi indépendantes.

### Les recommandations du Wik à la Commission

Selon les conclusions de l'étude, la directive postale a véritablement porté ses fruits. Parmi les améliorations notables, il convient de citer un niveau de qualité de service en hausse, une performance commerciale accrue et la mise en place d'autorités nationales chargées de la régulation.

Partant d'une analyse de la pratique de la régulation dans les Etats membres et des évolutions du marché, WIK-Consult a soumis un certain nombre de recommandations à la Commission en tant qu'axes

possibles d'amélioration du cadre réglementaire pour les services postaux :

1. Confirmer la date du 1er janvier 2009 comme date de pleine libéralisation.
2. Inciter les Etats membres à mettre en place des « règles du jeu équitables » s'appliquant à tous les prestataires de services postaux.
3. Limiter les procédures d'autorisation aux autorisations générales pour des services postaux entrant dans le champ du service universel et définir plus clairement les types de conditions connexes.
4. Préciser les finalités et les conditions de mise en place d'un fonds de service universel ainsi que des autres mesures nécessaires en vue de garantir la prestation du service universel.
5. Accorder une attention particulière à la régulation tarifaire et comptable spécifique au secteur, qu'il conviendra de clairement justifier et de réduire au minimum nécessaire pour répondre aux objectifs d'intérêt public.
6. Maintenir, voire renforcer, la transparence et les pénalités financières pour insuffisance de qualité de service.
7. Etendre les dispositions relatives à la protection des consommateurs pour permettre aux autorités nationales de régulation (ARN) d'intervenir dans un environnement où exercent de multiples opérateurs.
8. Spécifier plus clairement les pouvoirs, les obligations et les mécanismes de fonctionnement institutionnels des autorités nationales de régulation et faire en sorte de répartir plus équitablement la charge globale de la régulation au sein de la Communauté en encourageant la coopération entre ARN et en instituant un comité de régulateurs à l'échelle communautaire.

Alex Dieke

<sup>1</sup> Le rapport complet peut être consulté sur le site: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/post/studies\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/post/studies_en.htm)

<sup>2</sup> L'expression "la poste aux lettres", classique au sein de l'Union postale universelle, désigne les envois de lettres imprimées et les périodiques.

# Appels d'offres et jeu concurrentiel sur les marchés de la téléphonie fixe

Plusieurs questions se posent pour un acheteur (public ou privé) lançant un appel d'offres pour l'obtention d'un service téléphonique. En particulier, la manière de procéder au découpage en lots des services de télécommunications est cruciale pour tirer le plus grand profit de l'ouverture à la concurrence dans ce domaine. **De façon générale, deux cas de figure se présentent, selon qu'un seul opérateur est en mesure de raccorder directement le réseau de l'acheteur à son propre réseau ou que plusieurs opérateurs peuvent effectuer cette prestation.**

Dans le premier cas, la concurrence ne peut s'établir sur l'accès au réseau téléphonique et les opérateurs alternatifs ne pourront présenter que des offres d'acheminement de communications sans raccordement direct, en utilisant une partie du réseau de France Télécom et en effectuant ensuite un routage des communications, par le biais de la sélection du transporteur par exemple. Les communications qu'ils pourront proposer à leurs clients dans cette configuration sont alors les appels locaux, nationaux et internationaux ainsi que ceux à destination des mobiles. Sont exclus de cette sélection du transporteur les appels vers les numéros spéciaux, les appels d'urgence ainsi que les appels vers les numéros fixes interpersonnels non géographiques commençant par 087B ou 09AB ; ces appels ne pouvant être acheminés que par France Télécom, il est recommandé de ne pas les inclure dans un lot global de communications.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2006 pour les accès analogiques et le 1<sup>er</sup> juillet pour les accès numériques de base, France Télécom propose une offre de vente en gros de l'accès au service téléphonique (VGAST) dont le but est de permettre à un opérateur alternatif de proposer à son client un service téléphonique complet, comprenant un raccordement au service téléphonique, des services associés à l'accès et l'ensemble des communications. Dans sa conception, la VGAST est un tout et ses composantes ne peuvent être vendues séparément. Lorsque des opérateurs alternatifs<sup>(1)</sup> commercialiseront en métropole des offres se fondant sur elle, il sera désormais possible pour un acheteur, sur les lignes éligibles à l'offre, d'établir un lot unique de service téléphonique.

## Une concurrence sur plusieurs niveaux

Dans le second cas, lorsque plusieurs opérateurs sont en mesure de proposer à l'acheteur un raccordement direct à leur réseau, celui-ci peut faire jouer la concurrence sur chaque composante du service téléphonique, et donc procéder à un allotissement à sa discrétion afin d'optimiser les bénéfices qu'il compte en tirer.

Les acheteurs importants sont bien évidemment souvent confrontés aux deux situations évoquées précédemment pour des sites ou des accès différents. Ils ont ainsi la possibilité d'affiner leur allotissement en fonction de leur propre configuration.

De manière globale, les acheteurs sont soumis à un arbitrage entre la mise en concurrence des opérateurs de télécommunications (grâce à la définition de plusieurs lots et au choix d'une durée) et les coûts de gestion des appels d'offres et des contrats. Aussi, une fois l'allotissement défini, est-il primordial de bien spécifier les caractéristiques des lots. Aligner les contrats sur les évolutions du marché peut permettre, par exemple, de profiter des gains de productivité comme de la diminution de certaines charges externes d'accès et d'interconnexion.

Ce dernier point est particulièrement vrai pour les appels de fixe à mobile, pour l'acheminement desquels les charges de terminaison d'appel mobile constituent une part prépondérante des coûts supportés par les opérateurs. Avec la disparition programmée des « hérissons » ou « passerelles mobiles », pour profiter pleinement des effets de la concurrence et ne pas s'exposer aux risques d'un recours

contentieux, deux options se présentent aux acheteurs de communications fixe vers mobile. Ainsi vaut-il mieux qu'ils imposent aux candidats de fonder leurs offres, lors de contrats d'une durée pluriannuelle : 1/ soit sur un taux de remise en référence à un tarif général de l'opérateur (qui évoluera durant la

période d'exécution du marché en fonction des baisses futures de charges de terminaison d'appel mobile) ; 2/ soit sur un prix ferme basé sur les seuls niveaux connus de terminaison d'appel mobile et sur un engagement de répercuter intégralement les baisses futures de charges de terminaison d'appel mobile lorsqu'elles seront connues.

## Les obligations de service universel

Par ailleurs, les articles L.35-1 1<sup>o</sup> et L.35-5 du CPCE définissent les obligations de service universel concernant le service téléphonique, ainsi que les services obligatoires que doit proposer l'opérateur en charge du service universel. Ainsi, « les services obligatoires comprennent une offre, sur l'ensemble du territoire, d'accès au réseau numérique à intégration de services, de liaisons louées, de commutation de données par paquet et de services avancés de téléphonie vocale ». L'arrêté ministériel du 3 mars 2005, désignant France Télécom comme opérateur chargé du service universel, précise dans son annexe aux articles 1 et 5 le champ du service universel que l'opérateur historique doit fournir et détermine ceux des services obligatoires qu'il est tenu d'assurer et les conditions de leur fourniture. En réponse à cette désignation, France Télécom a défini un certain nombre d'offres commercialisées qui couvrent le périmètre défini par l'arrêté ; ce sont alors ces seules offres que France Télécom doit fournir dans le cadre de ses obligations. ■

<sup>(1)</sup> Un opérateur commercialise de telles offres dans les DOM depuis le printemps dernier.

### Note pour les acheteurs publics et privés

Cet article dans la Lettre de l'Autorité introduit plusieurs réflexions sur les liens entre régulation sectorielle et passation de marchés. L'Autorité invite les acheteurs et acteurs concernés à lui faire part des problématiques auxquelles ils peuvent être confrontés ; celles-ci pourront faire l'objet d'articles semblables dans les prochaines Lettres de l'Autorité.

Contact : fixe@arcep.fr

# Téléphonie mobile, fréquen

Les fréquences, parce qu'elles sont une ressource rare, nécessitent un encadrement et un suivi rigoureux dans mobile. **Par ailleurs, les obligations liées à l'aménagement du territoire, le respect de la concurrence et les autorisations, alors même que se dessine un marché secondaire des fréquences.**

## La couverture mobile : enjeu de l'aménagement du territoire

La couverture des réseaux 2G est un sujet important d'aménagement du territoire. Alors que chaque opérateur couvre déjà environ 98% de la population, les pouvoirs publics travaillent encore sur deux axes en particulier : l'extension continue de la couverture, et l'amélioration de l'information du public.

### Une couverture qui va encore s'améliorer

Plusieurs centaines de millions d'euros seront encore investis chaque année dans la téléphonie mobile

GSM. En effet, au delà de la simple émulation concurrentielle qui incite les opérateurs à poursuivre leurs déploiements, deux facteurs sont susceptibles de contribuer à l'extension de la couverture dans les prochaines années.

Le programme Zones Blanches d'abord, initié en 2003, et dont une partie s'appuie sur des financements publics. Il vise à apporter fin 2007 la couverture mobile dans 3000 communes où aucun opérateur n'est présent. Plus de 900 communes ont ainsi déjà été couvertes.

L'extension ensuite, depuis mars 2006, des obligations de couverture d'Orange France et SFR à l'occasion du renouvellement de leurs autorisations GSM\*. En effet, les deux opérateurs doivent couvrir les axes de transport prioritaires. De plus, en incluant le programme Zones Blanches, leurs obligations de couverture sont portées à 99% de la population à fin 2007.

### Une information du public plus transparente

Les nouvelles autorisations GSM\* prévoient des dispositions en faveur de la transparence de la couverture, dont les modalités de mise en œuvre seront précisées par l'Autorité prochainement.

Les opérateurs\* sont tenus de publier annuellement des informations relatives à la couverture du territoire à un niveau suffisamment fin pour rendre compte des diversités géographiques et démographiques. Les trois opérateurs publient déjà tous une carte de couverture sur leur site Internet, et l'Autorité



veillera à ce qu'elles répondent aux besoins de transparence.

Les opérateurs\* doivent aussi prendre en charge chaque année des enquêtes de terrain qui permettent d'apprécier au niveau du canton la couverture des territoires. Ces enquêtes permettront de valider les cartes publiées dès 2007.

*\* Toutes les dispositions des nouvelles autorisations GSM, délivrées à Orange France et SFR le 25 mars 2006, ont vocation à s'appliquer également à Bouygues Telecom, au plus tard au terme de son autorisation actuelle, le 8 décembre 2009.*

### L'enquête de qualité de service des réseaux mobiles 2006

Les résultats de l'enquête annuelle de qualité de service des réseaux mobiles de seconde génération en France métropolitaine sont disponibles sur le site web de l'Autorité depuis le 30 octobre 2006.

L'enquête 2006 a notamment mis en évidence une amélioration des débits de téléchargement de données en mode GPRS et le maintien d'une bonne qualité du service téléphonique, malgré l'augmentation annuelle du volume de trafic de 10 à 15%. Par ailleurs, les résultats du service de messagerie multimédia (MMS et mail i-mode) sont en amélioration significative avec plus de 19 messages multimédia sur 20 reçus dans un délai inférieur à deux minutes, contre 15 en 2004-2005.

## Les autres enjeux de la téléphonie mobile

Au delà de la couverture des réseaux 2G, la téléphonie mobile fait aujourd'hui face à nombre d'importants enjeux en France. C'est pourquoi l'Autorité a lancé deux consultations publiques le 5 octobre 2006.

### Développer la 3G : de nouvelles fréquences et une nouvelle licence en jeu

Réutiliser les fréquences 900 et 1800 MHz, ressources aujourd'hui dédiées aux réseaux 2G, est nécessaire pour améliorer la couverture et la capacité des réseaux 3G dans les prochaines années. Tel est l'objet du premier volet de la première consultation. Pour cela, Orange France et SFR ont, comme le leur permettaient leurs autorisations 2G renouvelées en mars 2006\*, demandé la réutilisation pour leurs réseaux 3G des fréquences qui leur sont attribuées pour la 2G.

Par ailleurs, la préparation du schéma de partage des bandes 900 et 1800 MHz a appelé à déterminer si trois ou quatre opérateurs devaient être pris en compte. C'est pourquoi le deuxième volet de la consultation a prévu d'interroger les acteurs sur leur intérêt pour la quatrième licence 3G encore disponible dans la bande 2 GHz. Le cas échéant, un nouvel appel à candidatures sera lancé, début 2007,

pour l'attribution de la quatrième licence 3G.

Les réponses à la consultation contribueront à préparer dès 2007 la réutilisation partielle des fréquences 900 et 1800 MHz pour la 3G.

### Renouveler Bouygues Telecom et perpétuer la 2G

Au travers de la seconde consultation, l'Autorité a souhaité recueillir les éventuels commentaires sur le principe du renouvellement, dans les mêmes conditions que pour Orange France et SFR en mars 2006, de l'autorisation 2G de Bouygues Telecom, qui arrive à son terme.

Les réponses à cette consultation permettront de préparer les conditions de renouvellement appropriées pour Bouygues Telecom.

### Les autres bandes pour les services mobiles

L'Autorité lancera également dans les prochains mois une consultation publique sur d'autres bandes potentiellement utilisables pour des services de type mobile, à l'instar des fréquences de la bande 2,5-2,7 GHz.■

*\* Toutes les dispositions des nouvelles autorisations GSM, délivrées à Orange France et SFR le 25 mars 2006, ont vocation à s'appliquer également à Bouygues Telecom, au plus tard au terme de son autorisation actuelle, le 8 décembre 2009.*



# ces : les nouveaux enjeux

leur mode d'affectation et dans leur utilisation par les opérateurs, notamment dans l'univers de la téléphonie  
**évolutions technologiques sont autant d'enjeux auxquels l'Arcep doit veiller lorsqu'elle délivre des**

## Marché secondaire des fréquences : pourquoi, comment ?

Le paquet télécom, transposé en droit français en 2004, prévoit la cession des autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'ARCEP à des tiers. Cette nouveauté réglementaire, matérialisée par le décret et l'arrêté du 11 août 2006<sup>(1)</sup> ouvre la voie à un véritable marché des autorisations, ou marché secondaire des fréquences. Ce dispositif complète celui, déjà existant, de la mise à disposition des fréquences.

Le marché secondaire et la mise à disposition sont de nouveaux outils de gestion du spectre qui, d'une part, assouplissent la délivrance d'autorisations, et d'autre part, valorisent mieux les ressources spectrales. Puisque les acteurs, par les lois de l'offre et de la demande, peuvent se répartir entre eux des autorisations, le paysage concurrentiel dessiné par les attributions de fréquences initiales peut évoluer au fil des ans pour s'adapter aux nouvelles données technologiques ou concurrentielles.

### Un marché secondaire encadré

Aujourd'hui, les cessions d'autorisations concernent des bandes de fréquences pour la BLR, les faisceaux hertziens, les services fixes et mobiles par satellites et la radio mobile professionnelle.

En France, la cession est possible et constitue en le transfert de l'ensemble des droits et obligations contenus dans les autorisations délivrées par l'ARCEP. Ainsi, la cession n'est pas un transfert de propriété de la fréquence en elle-même, qui reste du domaine public, mais un transfert des droits dont jouissait le titulaire initial de l'autorisation et

des devoirs associés à une utilisation privative du domaine public.

Dans certains cas, notamment pour la BLR et certaines autorisations de PMR, il est en outre possible de réaliser des cessions partielles, portant uniquement sur une partie de la zone géographique ou de la bande de fréquences concernée par l'autorisation initiale. Cette possibilité de fractionner l'autorisation ouvre des perspectives nouvelles pour l'utilisation des fréquences. Elle favorise une gestion plus fine des ressources, et permet à de nouveaux acteurs d'accéder au spectre sur des zones plus réduites ou pour des quantités de fréquences plus petites.

Concrètement, les deux parties impliquées dans un projet de cession le notifient conjointement à l'ARCEP. L'Autorité doit, au préalable, l'approuver dans le cas d'autorisations obtenues par appel à candidature ou délivrées en vue de remplir une mission de service public. L'instruction du projet consiste à vérifier la capacité de l'acheteur à respecter les obligations, les engagements pris lors d'un appel à candidatures, ou d'éventuels objectifs de service public. En outre, la cession ne doit pas porter atteinte aux conditions de concurrence effective pour l'accès au spectre radioélectrique ou son utilisation. La cession devient effective lorsque l'ARCEP adopte les décisions autorisant les nouveaux titulaires.

### Sous-louer les fréquences

Un acteur autorisé peut aussi mettre ses fréquences à disposition d'un tiers qui en assurera l'exploitation. Dans ce cas, le titulaire initial reste détenteur de

l'autorisation et responsable du respect du cahier des charges, y compris le paiement des redevances. Dans de tels cas, l'Autorité doit être saisie du projet de mise à disposition et y donner son agrément préalable.

### Déjà les premières cessions et mises à disposition

Le marché secondaire et la mise à disposition de fréquences offrent de réelles potentialités pour tous les détenteurs d'autorisations<sup>(2)</sup>. L'Autorité a déjà enregistré deux cas de cession et de mise à disposition dans le domaine de la BLR. Dans un premier cas, en métropole, la cession avait une fin essentiellement administrative, puisque ce sont les filiales d'un groupe qui ont cédé des autorisations à leur maison mère. Un autre cas a vu une maison mère mettre des fréquences à disposition d'une de ses filiales à Saint-Pierre et Miquelon. D'autres évolutions auront lieu très probablement dans les prochains mois. ■

<sup>(1)</sup> Décret n° 2006-1016 du 11 août 2006 relatif aux cessions d'autorisations d'utilisation de fréquences ; Arrêté du 11 août 2006 portant application de l'article L. 42-3 du code des postes et des communications électroniques relatif aux fréquences ou bandes de fréquences dont les autorisations d'utilisation peuvent faire l'objet d'une cession.

<sup>(2)</sup> Pour plus de détail sur les procédures relatives aux cessions d'autorisations ou à la mise à disposition de fréquences, vous pouvez vous référer au dossier « fréquences » sur le site Internet de l'ARCEP, à l'adresse suivante : [www.arcep.fr/index.php?id=6834](http://www.arcep.fr/index.php?id=6834). Vous y trouverez l'information détaillée sur les procédures de notification et d'instruction des projets, ainsi que, prochainement, des détails sur les autorisations potentiellement cessibles, indexées dans le registre e-spectre.

### Un « cadastre des fréquences »

L'ARCEP refond dans une nouvelle base de données l'ensemble des informations relatives à l'utilisation des fréquences dont la gestion lui est confiée. Cette base, qui sera mise en ligne sur le site de l'Autorité d'ici la fin de l'année, offrira une vue exhaustive de l'ensemble des services et des utilisations de communications électroniques. Ce

« cadastre des fréquences » détaillera les différentes catégories d'utilisations avec leurs conditions spécifiques. Il sera accessible depuis un moteur de recherche fonctionnant par bande de fréquences, par type d'application et par zone géographique. En outre, la base permettra aussi d'afficher les conditions de cession des autorisations dans les différentes

bandes de fréquences ouvertes au marché secondaire et d'effectuer des recherches sur les autorisations dont la publication est rendue obligatoire par le décret sur ce marché. Elle vise donc à renforcer la transparence en matière d'utilisation du spectre mais aussi à dynamiser le marché secondaire des autorisations de fréquences. Afin de garantir la pertinence des informations,

la mise à jour de la base s'inscrira dans le processus qualité initié l'an dernier par l'unité Fréquences et fera l'objet d'une certification ISO 9001. Enfin, l'ensemble des données de la base viendra prochainement enrichir la base de données européenne EFIS (ERO Frequency Information System), offrant ainsi une visibilité supplémentaire à toutes ces informations.

# 92 € par mois : ce que dépensent les ménages en services de télécommunications

**Fixe, mobile, Internet : en quinze ans, l'équipement des ménages en moyens de communications augmenté, et leur consommation a significativement cru.** Résultat : la dépense par ménage en services de télécommunications

À la fin des années 90, neuf ménages sur dix étaient équipés d'un téléphone fixe, mais un sur quatre seulement disposait d'un téléphone mobile, et moins d'un sur 10 d'un accès à Internet. Aujourd'hui, le téléphone mobile s'est généralisé et concerne les trois quarts des ménages, l'équipement en téléphone fixe a perdu quelques points, mais demeure à un niveau très élevé (86% des ménages). Le volume total de trafic de « voix », fixe et mobile confondus, a augmenté en moyenne de 2,4% par an entre 1998 et 2005. En outre, plus de 40% des ménages disposent d'un accès à Internet.

## Des dépenses qui s'additionnent au lieu de se substituer

Cette forte croissance de la demande a conduit les consommateurs à consentir en termes de budget des arbitrages favorables aux services de télécommunications. Les dépenses des ménages en téléphonie fixe et mobile s'additionnent plutôt qu'elles ne se substituent l'une à l'autre. L'accès à Internet est un service nouveau qui réclame un budget supplémentaire.

La dépense moyenne par ménage en services de télécommunications est de 92 € par mois en mars 2006, soit presque le double de ce qu'elle était en 1998. L'origine de cette progression se trouve surtout dans la dépense en téléphonie mobile : elle a été presque multipliée par six entre 1998 et 2006. Dans le même temps les dépenses

en téléphonie fixe baissent de 7€, soit -20%. De plus, en 2006, les ménages consacrent en moyenne 11€ par mois à Internet<sup>(1)</sup>.

## Dépense moyenne mensuelle par ménage en euro (TTC)

	1998 <sup>(1)</sup>	2004 <sup>(2)</sup>	2005 <sup>(2)</sup>	2006 <sup>(2)</sup>
Fixe	36	32	31	29
Mobile	9	37	46	52
Internet	-	6	8	11
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>92</b>

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non

(1) Source : Médiamétrie

(2) Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et INSEE (structure des ménages).

Si on s'en tient aux seuls ménages équipés (respectivement en téléphone fixe, téléphone mobile et Internet), les dépenses moyennes sont bien entendu plus importantes : 33€ par mois pour la téléphonie fixe en mars 2006, 70€ pour la téléphonie mobile, et 29€ pour l'accès et la navigation sur Internet.

La facture Internet s'entend ici au sens large : pour près de la moitié des abonnés, cette facture couvre aussi en mars 2006 un accès à un service téléphonique et/ou à des chaînes de télévision. Dans ce cas, la facture atteint 34€ en moyenne, contre 24€ pour les ménages qui ont choisi un simple accès à Internet.

En 1998, la téléphonie fixe représentait 80% de la dépense des ménages en services de télécommunications, la téléphonie mobile, 20%. Aujourd'hui, les foyers consacrent plus de la moitié de cette dépense à la téléphonie mobile, un tiers pour le fixe et un dixième pour Internet.

## Répartition de la dépense moyenne mensuelle par ménage en %

	1998 <sup>(1)</sup>	2004 <sup>(2)</sup>	2005 <sup>(2)</sup>	2006 <sup>(2)</sup>
Fixe	80	42	37	32
Mobile	20	49	54	56
Internet	-	9	9	12
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non

(1) Source : Médiamétrie

(2) Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et INSEE (structure des ménages)

Les ménages de cadres ont une dépense supérieure à celle des autres catégories socio-professionnelles. Ils dépensent nettement plus pour la téléphonie mobile (76€ par mois en moyenne) et pour l'internet (21€ par mois).

A contrario, les retraités ont, en moyenne, la dépense en service de télécommunications la plus faible avec 57€ par mois. Les ménages de retraités, qui représentent un tiers des foyers, sont aussi la catégorie la moins équipée en téléphone mobile et en internet. En moyenne, ils consacrent seulement 22€ par mois à la téléphonie mobile et 4€ à l'internet ; le téléphone fixe représente 55% de leur budget de télécommunications mensuel, alors que pour les ménages actifs, ce poste ne représente plus qu'un quart de ce budget.

## Dépenses moyenne mensuelle des ménages en la catégorie socioprofessionnelle de la personne

	Agriculteurs	Artisans commerçants	Cadres
Fixe	36	33	32
Mobile	56	71	76
Internet	10	13	21
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>117</b>	<b>129</b>

\* Cette catégorie ne représente que 4% des ménages. Elle est constituée de personnes sans activité professionnelle

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non.

Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et

## Répartition de la dépense moyenne mensuelle de la personne de référence du ménage

	Agriculteurs	Artisans commerçants	Cadres
Fixe	35	28	25
Mobile	55	60	59
Internet	10	12	16
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Cette catégorie ne représente que 4% des ménages. Elle est constituée de personnes sans activité professionnelle.

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non.

Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et

## La taille du ménage influe sur la dépense

La dépense des ménages<sup>(2)</sup> dépend fortement du nombre de personnes composant le foyer. Elle passe de 53€ par mois en moyenne pour les foyers d'une seule personne à 132€ par mois pour les foyers de quatre personnes et plus. Il s'agit, ici aussi, de moyennes calculées sur l'ensemble des ménages, qu'ils soient équipés ou non. Le budget consacré à la téléphonie mobile est beaucoup plus sensible à la taille du

# ménages

## électroniques a fortement

lécommunications a doublé en huit ans.

ménage que le budget consacré à la téléphonie fixe : en moyenne, le budget consacré à la téléphonie fixe dans un ménage de quatre personnes ou plus est

### Dépenses mensuelles moyennes des ménages en services de télécommunications en 2006 selon la taille du ménage en euro (TTC)

	1 personne	2 personnes	3 personnes	4 personnes et plus
Fixe	24	30	30	31
Mobile	24	40	70	83
Internet	5	7	16	18
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>77</b>	<b>116</b>	<b>132</b>

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non.  
Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et INSEE (structure des ménages).

## services de télécommunications en 2006 selon de référence du ménage en euro (TTC)

Professions interm.	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres inactifs *
30	24	26	31	26
69	66	65	22	41
20	15	12	4	7
<b>119</b>	<b>105</b>	<b>103</b>	<b>57</b>	<b>74</b>

essentiellement d'étudiants vivant dans des logements indépendants et

INSEE (structure des ménages).

## en 2006 selon la catégorie socioprofessionnelle en %

Professions interm.	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres inactifs *
25	23	25	55	34
58	63	63	39	56
17	14	12	6	10
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

essentiellement d'étudiants vivant dans des logements indépendants et

INSEE (structure des ménages).

### Répartition de la dépense moyenne mensuelle en 2006 selon la taille du ménage en %

	1 personne	2 personnes	3 personnes	4 personnes et plus
Fixe	46	39	26	23
Mobile	45	51	60	63
Internet	9	10	14	14
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Champ : ensemble des ménages de France métropolitaine, équipés ou non.  
Source : estimation ARCEP à partir de données DATANOVA (dépenses) et INSEE (structure des ménages).

17% des communications téléphoniques passées depuis un téléphone fixe au 2<sup>e</sup> trimestre l'ont été depuis une « box », contre 7% un an auparavant

Le Chiffre du mois

Au deuxième trimestre 2006, la voix sur IP représente 13% des abonnements et 17% des volumes de téléphonie fixe.

**Le nombre d'abonnements** au service téléphonique a augmenté de **2 millions en un an (+ 5,8 %)**, grâce au développement très rapide de la téléphonie sur IP. En un an, près de 3 millions d'abonnements supplémentaires à des services de téléphonie sur IP ont été souscrits (soit 149,6 % de croissance sur l'année). Ils se développent par le dégroupage total (1,2 million de lignes dégroupées à la fin du deuxième trimestre), mais également du fait d'abonnements à un service téléphonique sur IP souscrits par les clients en supplément de leur abonnement téléphonique classique sur ligne analogique ou numérique. Le nombre d'abonnements à un service téléphonique sur le câble progresse

également fortement (+138,7 % sur un an). Dans le même temps, le nombre d'abonnements au service téléphonique classique, c'est à dire en

accès bas débit (RTC) a diminué de 1 million.

Depuis le début 2005, **le volume de trafic** au départ du fixe s'est stabilisé, alors qu'il baissait à un rythme de l'ordre de 4 % par an auparavant. Une part importante du trafic IP se substitue au trafic sur bande étroite : Le volume des communications au départ des services de VoIP poursuit une croissance soutenue (+143,1 % en un an), le volume de trafic sur le RTC baisse de 10,2 % sur la même période.

**La part des communications en VoIP a progressé de 10 points en un an, passant de 7% à 17% du trafic total au départ des lignes fixes** (le trafic total concerne à la fois la clientèle grand public et les entreprises).

### Abonnements au services téléphonique en millions

	T2 2006
Nbre d'abo. au service téléphonique *	37,387
dont sur lignes analogiques ou numériques	32,359
dont accès sur IP	4,839
dont accès sur câble	0,190

\* la différence entre le nombre total d'abonnements au service téléphonique et la somme des lignes du tableau correspondant aux abonnements sur d'autres supports (BLR notamment)

### Volume de communications en millions de minutes

	T2 2006
Communications nationales	21 318
Communications internationales	1 248
Communications vers les mobiles	3 202
<b>Ensembles des volumes depuis les lignes fixes</b>	<b>25 768</b>
dont au départ des accès en IP	4 380

plus élevé de 29% que celui d'une personne vivant seule ; le budget consacré à la téléphonie mobile est lui, en moyenne, multiplié par 3,5.

(1) Sur le champ de l'ensemble des ménages et non pas des seuls ménages équipés d'Internet.

(2) Les dépenses des ménages pour 2004 à 2006 sont estimées par l'ARCEP à partir des résultats de l'étude « Les marchés des télécoms et de l'internet dans le grand public » réalisée par DATA NOVA.

Cette enquête porte sur les foyers dont la personne de référence est âgée de 15 à 74 ans, soit une population de référence de 22 millions de foyers, qui représente environ 87% des foyers de France Métropolitaine. L'enquête est réalisée en début d'année, au mois de mars, auprès de 3 600 ménages interviewés par téléphone et 500 ménages interviewés par téléphone sur un mobile ou en face à face.

Les foyers dont la personne de référence a 75 ans ou plus ne sont pas couverts par l'enquête, alors qu'ils représentent 3,5 millions de foyers. L'ARCEP a estimé l'équipement de ces ménages et fait l'hypothèse que leur dépense, quand ils sont équipés, est la même que celle des autres ménages équipés, à catégorie sociale équivalente.

Les montants déclarés par les ménages correspondent aux montants facturés par les opérateurs : par exemple, ils incluent la facturation pour des appels téléphoniques sur des numéros spéciaux (services surtaxés), la facturation de SMS surtaxés, les téléchargeurs. Les factures relatives à l'internet peuvent couvrir aussi des accès à des services de voix ou de télévision dans le cas des forfaits multiplay. La plupart des abonnés enquêtés ont pris en compte dans ce cas la totalité de leur facture.

# Services spéciaux : comment améliorer

Numéros 08, 118, ... : l'Autorité va lancer fin novembre une consultation publique sur le fonctionnement du service en 2005 connaît en effet un certain nombre d'obstacles qui obèrent son développement.

## obligation d'acheminement des numéros, obligation de facturation

L'analyse de l'ARCEP porte sur les numéros téléphoniques permettant l'accès aux « services à valeur ajoutée » (SVA)<sup>(1)</sup>. Il s'agit aujourd'hui des numéros à dix chiffres qui commencent par 08 (sauf les 087), des numéros à quatre chiffres commençant par 3 ou par 1 et des numéros 118.

Services à valeur ajoutée : de quoi s'agit-il ? Des services permettant d'accéder à Internet bas débit, à une information préenregistrée (prévisions météorologiques, etc), à une information personnalisée (renseignements, achats de billets, etc), ou à une combinaison des deux. Un marché de 9,5 milliards de minutes et de 1,8 milliard d'€ en 2005.

### Une chaîne de valeur complexe et spécifique

La chaîne de valeur pour l'accès aux SVA est particulièrement complexe en termes d'acteurs, et spécifique en termes de schémas d'interconnexion ou de facturation.

L'opérateur de départ a un lien contractuel avec l'appelant qui souhaite accéder à un service à valeur ajoutée. Ce service est édité par un éditeur de contenu (qui n'est pas opérateur de communications électroniques). Les deux acteurs sont toujours présents à chaque extrémité de la chaîne.

L'acheminement des communications à destination des numéros de service à valeur ajoutée se caractérise par la généralisation d'un schéma de collecte (ou de départ d'appel).

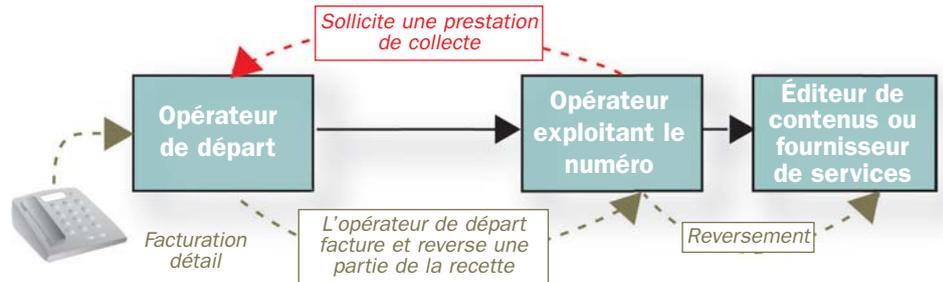
Ainsi, contrairement au schéma d'intercon-

nexion appliqué pour les communications interpersonnelles (dit « d'interconnexion directe » ou de terminaison d'appel), l'opérateur exploitant le numéro SVA sollicite une prestation de départ d'appel auprès de l'opérateur de départ. Cette prestation est, selon les cas, payée par l'opérateur exploitant le numéro SVA (schéma choisi dans le fixe) ou directement par l'appelant (schéma choisi dans le mobile). Ainsi, le client d'un réseau mobile paie à son opérateur de départ à la fois le prix du service offert par l'éditeur de contenu et le prix du départ d'appel (« air time »).

contenus, les opérateurs de départ ont, quant à eux, des difficultés pour assurer à leurs clients l'accès à l'ensemble des SVA ;

- le risque de litiges entre opérateurs relatifs aux modalités de facturation (notamment la

### Les schémas d'interconnexion et de facturation mis en place par les opérateurs



nexion appliqué pour les communications interpersonnelles (dit « d'interconnexion directe » ou de terminaison d'appel), l'opérateur exploitant le numéro SVA sollicite une prestation de départ d'appel auprès de l'opérateur de départ. Cette prestation est, selon les cas, payée par l'opérateur exploitant le numéro SVA (schéma choisi dans le fixe) ou directement par l'appelant (schéma choisi dans le mobile). Ainsi, le client d'un réseau mobile paie à son opérateur de départ à la fois le prix du service offert par l'éditeur de contenu et le prix du départ d'appel (« air time »).

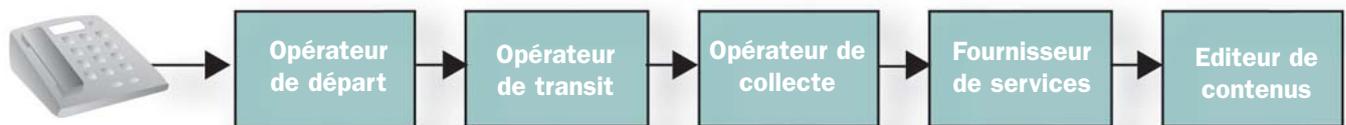
prestation de recouvrement et le taux d'affacturage fixé par l'opérateur de départ) ;

- une lisibilité tarifaire insuffisante pour le consommateur ;
- un contrôle déontologique des contenus indispensable mais difficile à mettre en œuvre.

### Mettre en place une régulation symétrique pour garantir une bonne interopérabilité des services

Pour répondre à ces difficultés, l'Autorité souhaite, dans le cadre de ses compétences, clarifier le cadre réglementaire pour les opéra-

### Les différents acteurs de la chaîne de valeur



Entre les deux bouts de la chaîne, sont toujours présents, un fournisseur de services (qui offre à l'éditeur de contenus des prestations techniques, de mise en relation, d'hébergement de plateformes...) et un opérateur de collecte (qui agrège le trafic provenant de l'ensemble des boucles locales). Des opérateurs intégrés peuvent cumuler ces différentes activités.

Par ailleurs, un opérateur de transit intervient lorsque l'opérateur de collecte n'est pas physiquement en mesure de collecter le trafic au départ de certaines boucles locales.

Dans tous les cas, c'est le fournisseur de services ou l'opérateur de collecte qui « exploite » le numéro permettant d'accéder au SVA de l'éditeur de contenus.

La facturation des SVA et, en général, le recouvrement des impayés, sont assurés par les opérateurs de départ, le tarif de ces services, a priori peu élevé, justifiant l'absence de contractualisation directe entre les appelants et les éditeurs de contenus.

### Les difficultés identifiées par l'Autorité

Nombre d'obstacles entravent le développement de ce secteur :

- en raison de la multiplicité des opérateurs de départ, les éditeurs de contenus ont des difficultés pour offrir leurs services à l'ensemble des abonnés ;
- en raison de la multiplicité des éditeurs de

teurs intervenant à chaque extrémité de la chaîne de valeur.

Ainsi, elle propose d'une part d'imposer aux opérateurs situés en bout de chaîne de répondre favorablement aux demandes raisonnables d'autres opérateurs présentées en vue d'assurer l'acheminement de bout en bout des communications SVA. Elle propose d'autre part d'imposer à chaque opérateur de départ l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'autres opérateurs visant à ce qu'il facture les communications SVA, et assure le recouvrement éventuel des impayés.

Par ailleurs, pour garantir le développement d'une concurrence effective et loyale entre

# Orer le fonctionnement du secteur ?

secteur des services à valeur ajoutée (ou services spéciaux) . Ce marché de 1,8 milliard d'euros

**L'ARCEP ouvre donc la réflexion pour en améliorer le fonctionnement :**

**-recouvrement, lisibilité tarifaire, protection du consommateur...**

opérateurs au bénéfice du consommateur, l'Autorité propose d'encadrer les prestations fournies, tant par les opérateurs de départ que par les opérateurs exploitants de numéros SVA, par des obligations complémentaires, en particulier de non discrimination.

Ces obligations permettront, selon l'Autorité, de garantir une bonne interopérabilité du service téléphonique offert par l'opérateur de départ avec le service fourni aux éditeurs de contenus par les opérateurs exploitant des numéros SVA. Par ailleurs, elles inciteront les éditeurs de contenus à héberger des SVA sur des numéros, en permettant la facturation de leurs services par les opérateurs de départ dans de meilleures conditions.

Ces obligations sont toutefois conditionnées au caractère raisonnable des demandes. Les opérateurs devraient pouvoir refuser une demande lorsqu'elle n'apparaît manifestement pas légitime, tant du point de vue de leur capacité technique ou financière à la satisfaire, que du point de vue du réel besoin du demandeur. Exemple : une demande en vertu de laquelle l'opérateur de départ devrait faire figurer, sur sa facture, des appels coûtant plusieurs dizaines d'euros, n'apparaîtrait manifestement pas raisonnable. L'éditeur de contenus pourra, dans ce cas, établir une relation contractuelle en bonne et due forme et mettre en place ses propres moyens de facturation/recouvrement avec les utilisateurs de son service.

## Une décision qui devra être homologuée par le ministre

L'Autorité peut<sup>(2)</sup>, indépendamment de toute puissance de marché, imposer des obligations aux opérateurs qui « contrôlent l'accès aux utilisateurs finals » en vue « d'assurer [...]

### Spécificité des SVA

- Contrairement à un appel interpersonnel classique, le coût d'une communication vers un service à valeur ajoutée peut être en partie pris en charge par l'entreprise ou le service public appelé, qui fournit le service (numéro libre appel).
- Le tarif de ces communications pour l'appelant est fixé conjointement par l'opérateur de départ (qui fournit le service téléphonique) et le fournisseur de services choisi par l'appelé ; l'éditeur de contenus perçoit, le cas échéant, une part de la rémunération en fonction du type de service choisi.

*l'accès fourni aux services sur d'autres réseaux » et « l'interopérabilité des services ».*

Ces dispositions imposent à l'Autorité de mener une consultation publique et de notifier son projet de décision à la Commission européenne et aux autres régulateurs de l'Union européenne. En outre, la décision envisagée relève de la procédure prévue à l'article L. 36-6 du CPCE, et doit donc être homologuée par le ministre en charge des communications électroniques pour entrer en vigueur.

## Renforcer le rôle des acteurs de ce marché

La dernière partie de la consultation ouvre plusieurs pistes de réflexion pour améliorer le fonctionnement global des SVA. Plusieurs actions pourraient être prises par le secteur, le cas échéant accompagnées par les pouvoirs publics, afin de promouvoir l'essor du marché des SVA.

Il s'agit de développer la confiance des consommateurs dans les SVA et de renforcer celle des éditeurs de contenus quant à l'utilisation du service téléphonique comme moyen d'accès à leurs contenus.

## Contrôler la déontologie des contenus

L'ARCEP ne possède aucune compétence de régulation des contenus<sup>(3)</sup>, y compris ceux fournis aux clients du service téléphonique. En revanche, ces contenus sont soumis aux règles du Conseil Supérieur de la Télématique et au contrôle du Comité de la Télématique Anonyme (CST-CTA).

L'ARCEP considère toutefois qu'il convient de renforcer l'efficacité des dispositions réglementaires en la matière et d'adapter les recommandations déontologiques aux nouveaux usages et services.

Elle souhaite enfin s'assurer de la possibilité pour les opérateurs de départ de participer au contrôle, notamment par la mise en œuvre de mécanismes efficaces de filtrage d'appels à destination de certains services sur demande de leurs clients.

## Améliorer la lisibilité tarifaire

L'Autorité constate une insatisfaction globale tant des consommateurs que des acteurs du marché quant à la lisibilité tarifaire des communications vers les SVA.

Parmi les pistes de réflexion soumises au secteur figure l'idée d'une facturation de détail de l'ensemble des communications SVA sous la forme dite « C+S » commune aux réseaux fixe et mobile. Ce schéma, appliqué aujourd'hui au départ des réseaux mobiles, permet notamment à l'appelant d'identifier la part du tarif correspondant à une prestation de son opérateur de départ (composante « C », pour Communication), et celle correspondant à la fourniture du service de contenu (composante « S », pour Service).

### Calendrier pour la partie «régulation» de l'analyse

**Automne 2005** : rencontres bilatérales avec les acteurs.

**Janvier 2006** : envoi de questionnaires qualitatifs et quantitatifs aux acteurs.

**Octobre 2006** : présentation de la consultation au comité de l'interconnexion et de l'accès.

**Novembre 2006** : lancement de la consultation publique.

**Début 2007** : prise en compte des contributions et notification à la Commission européenne et aux autres régulateurs de l'Union européenne d'un projet de décision, et consultation publique en parallèle.

**Début 2007** : consultation des CCR et CCRSCE, adoption de la décision et transmission au ministre pour homologation.

Deuxième piste : harmoniser les tarifs liés aux contenus au départ de l'ensemble des réseaux. En raison de contraintes techniques, les opérateurs de départ proposent une grille de paliers tarifaires, dans laquelle les éditeurs de contenu choisissent la composante « S » qui leur convient. L'Autorité estime qu'il serait souhaitable, pour protéger le consommateur et pour faciliter la communication tarifaire des éditeurs de contenu, d'harmoniser les paliers tarifaires offerts par les opérateurs de départ, caractérisés aujourd'hui par une grande diversité.

Ces dernières améliorations ne peuvent être mises en œuvre sans une action concertée et constructive des acteurs via la création, le cas échéant, d'une structure de concertation *ad hoc* sur le sujet. ■

<sup>1</sup> Voir la décision n° 05-1085 du 15 décembre 2005 de l'Autorité fixant l'utilisation des catégories de numéros.

<sup>2</sup> Articles L. 34-8 III et D. 99-11 du CPCE,

<sup>3</sup> Cf. notamment arrêt CA 15 décembre 1998 Copper et C. Cassation 14 novembre 2000 Copper.

# Le contrôle de l'ARCEP par les juges

**Les conditions dans lesquelles les décisions adoptées par l'Autorité au titre des diverses compétences qui lui sont confiées peuvent faire l'objet d'un contrôle juridictionnel peuvent apparaître complexes.** En fait, le contentieux de ces décisions obéit à des règles parfaitement logiques.

## Les recours devant les juridictions administratives

En sa qualité d'Autorité administrative<sup>(1)</sup>, l'ARCEP, prend des décisions dont le contrôle juridictionnel relève, en principe des juridictions administratives.

Au sein des juridictions administratives, en vertu de l'article R311-1 du Code de justice administrative qui dispose que « *Le Conseil d'Etat est compétent pour connaître en premier et dernier ressort : (...) 4°) Des recours dirigés contre les décisions administratives des organismes collégiaux à compétence nationale* », les décisions de l'ARCEP, c'est à dire du collège qui incarne l'Autorité, relèvent directement du Conseil d'Etat. Tel est le cas, par exemple, des décisions d'analyse de marché, de celles affectant ou refusant des fréquences, ou du plan de numérotation.

De même, les décisions de sanction prises par l'Autorité sur le fondement de l'article L. 36-11 ou L. 5-3 du Code des Postes et des Communications Electroniques (CPCE) peuvent faire l'objet d'un recours de pleine juridiction ou d'une demande de suspension devant le Conseil d'Etat<sup>(2)</sup>. Les décisions de rejeter une demande de sanction initiée par un tiers<sup>(3)</sup> peuvent également être attaquées devant le Conseil d'Etat.

En revanche, les décisions du Président de l'Autorité, prises en vertu de ses pouvoirs propres, telles que celles qu'il prend en sa qualité d'ordonnateur des dépenses et des recettes de l'ARCEP<sup>(4)</sup> comme les décisions du Directeur des services de l'Autorité, relèvent des juridictions administratives de droit commun, c'est à dire du tribunal administratif.

## Les recours devant la Cour d'Appel de Paris

Le cas particulier est celui des décisions de l'Autorité statuant sur les règlements de différend sur le fondement des articles L. 5-5<sup>(5)</sup> ou L. 36-8 I et II<sup>(6)</sup> du CPCE. Dans ce cas, bien que les décisions prises par l'ARCEP sur ce fondement restent des décisions « exécutoires » prises, par une « autorité administrative » dans « l'exercice de prérogatives de puissance publique »<sup>(7)</sup>, les recours contre ces décisions

relèvent de la compétence de la Cour d'appel de Paris, en vertu des articles L. 5-6 et L. 36-8 du Code.

Le Conseil Constitutionnel a reconnu<sup>(8)</sup> que cette dérogation au principe fondamental reconnu par les lois de la République selon lequel ressortissent de la compétence de la juridiction administrative l'annulation ou la réformation des décisions prises, dans l'exercice de prérogatives de puissance publique, par les autorités administratives, avait été prise dans l'intérêt d'une bonne administration de la justice.

Ce qui justifie cette compétence dérogatoire de la Cour d'appel de Paris est que les décisions de l'Autorité, en règlement de différends, tranchent « *des litiges relevant du droit de la concurrence ou des différends de nature commerciale ou technique survenus dans la négociation ou l'exécution des conventions d'interconnexion, lesquelles constituent des conventions de droit privé ; (...) qu'au cas où les opérateurs n'auront pas choisi de saisir l'Autorité de régulation, les litiges seront portés selon le cas, soit devant le Conseil de la concurrence et, en cas de contestation, devant la cour d'appel de Paris, soit devant le juge du contrat* »<sup>(9)</sup>.

Cette dérogation est totalement comparable à celle qui régit le contentieux des décisions du Conseil de la Concurrence, également reconnu comme autorité administrative indépendante, et dont l'annulation ou la réformation, ainsi que le sursis à exécution, relèvent de la Cour d'appel de Paris<sup>(10)</sup>, au même motif d'unifier sous l'autorité de la cour de Cassation l'ensemble de ce contentieux spécifique et ainsi à éviter ou à supprimer des divergences qui pourraient apparaître dans l'application et dans l'interprétation du droit de la concurrence<sup>(11)</sup>.

Les règles de procédures applicables devant l'ARCEP et la Cour d'Appel pour les règlements de différends sont précisées aux articles R. 11-1 à R. 11-9 du CPCE<sup>(12)</sup>.

La spécificité de cette procédure tient à ce que l'ARCEP présente ses observations et est convoquée à l'audience pour les débats dans lesquels elle s'exprime. Elle s'explique par le fait que l'ARCEP, statuant en règlement de différend, n'est pas une autorité juridictionnelle<sup>(13)</sup> –



qui ne saurait défendre son jugement devant son juge d'appel – mais bien une autorité administrative, qui défend la légalité de sa décision.

Bien que les textes ne précisent pas expressément les conditions dans lesquelles l'Autorité pourrait s'exprimer devant la Cour de Cassation, dans l'hypothèse d'un pourvoi en cassation contre la décision de la Cour d'appel, la Cour de Cassation a admis, par ses décisions du 14 novembre 2000 Copper et du 5 mars 2002 Spacotel Communications, la recevabilité d'un mémoire et des observations présentées pour l'Autorité, regardée comme défenderesse à la Cassation.

A ce jour, l'ARCEP s'est prononcée sur 79 décisions de règlements de différends (et 8 demandes de mesures conservatoires), qui ont fait l'objet de 21 décisions de la Cour d'appel de Paris. ■

<sup>1</sup> Si la loi du 26 juillet 1996 qui a créé l'Autorité de régulation des télécommunications et lui a confié la mission d'exercer, au nom de l'Etat, la régulation du secteur des télécommunications, en commun avec le ministre chargé des télécommunications électroniques ne l'a pas qualifiée expressément d'autorité administrative indépendante, elle lui a donné toutes les prérogatives d'une telle autorité et la décision du Conseil constitutionnel 96-378 DC du 23 juillet 1998, fait expressément référence à la qualification d'« autorité administrative indépendante » au sujet des pouvoirs de sanction de l'Autorité. n

<sup>2</sup> CE 17 mars 2006 Sté le Renseignement français n° 289403

<sup>3</sup> CE 28 juillet 2000 Sté Copper Communication n° 199773

<sup>4</sup> Article L. 133 et D 291 du CPCE

<sup>5</sup> En matière postale

<sup>6</sup> En matière de communications électroniques

<sup>7</sup> Décision du Conseil constitutionnel 96-378 DC du 23 juillet 1996 n° 21.

<sup>8</sup> Décision du Conseil constitutionnel 96-378 DC du 23 juillet 1996 n° 22

<sup>9</sup> Décision du Conseil constitutionnel 96-378 DC du 23 juillet 1996 n° 23

<sup>10</sup> Article L. 464-8 du Code du Commerce

<sup>11</sup> Décision du Conseil constitutionnel n° 86-224 DC du 23 janvier 1987

<sup>12</sup> En matière postale, ce sont les articles R.1-2-11 à R.1-2-13 du Code qui renvoient aux articles R. 11-3 à R. 11-6 et R. 11-8 et R. 11-9 du code.

<sup>13</sup> Ce qui n'empêche évidemment pas que, comme de nombreuses autorités administratives statuant sur des questions entrant dans le champ de l'article 6-1 de la Convention européenne des Droits de l'Homme, elle soit regardée, comme un « tribunal » au sens de cet article.

# Assurer la légitimité de l'action du régulateur

Interview de **Joëlle Adda**, chef du service juridique de l'Autorité

**Quelle place occupe le service juridique dans une institution comme l'ARCEP dont la culture est avant tout technique et économique ?**

L'action de l'ARCEP s'inscrit naturellement dans le droit comme celle de toute institution dans la mesure où son existence même, ainsi que ses compétences, sont définies par un code qui encadre strictement son activité. Le service juridique a pour fonction principale d'assurer la sécurité juridique des décisions de l'Autorité. Sa culture est complémentaire de la culture économique et technique qui prévaut dans cette institution, dans la mesure où le droit est pour l'essentiel un instrument, un langage, qui permet de formaliser des questions, des problèmes suscités par la réalité technique. Le droit permet de fonder les décisions de l'ARCEP, mais aussi de les expliquer, et de les justifier, s'il y a lieu, devant un juge.

**L'activité du service juridique a-t-elle évolué depuis la création de l'Autorité ?**

La tendance est à une hausse du contentieux. Les acteurs sont évidemment susceptibles de saisir l'ARCEP pour régler les différends entre eux, mais aussi de saisir le juge administratif contre des décisions de l'Autorité. Mais cette hausse du contentieux provient aussi du fait que l'ARCEP s'est elle-même autosaisie ces dernières années d'un grand nombre de procédures de sanction qui, heureusement, n'ont pas eu besoin, pour la plupart d'entre elles, d'aller jusqu'à leur terme. En effet, dans la plupart des cas, à peine la procédure ouverte, les opérateurs se sont soumis au droit qu'on leur reprochait d'avoir transgressé.

**N'y a-t-il pas une forme de faillite du droit quand les contentieux deviennent plus nombreux dans un secteur ?**

On constate, dans tous les pays, une judiciarisation de la société. Le fait qu'il y ait des contentieux prouve peut-être qu'il y a des mécontents, mais aussi qu'ils peuvent s'exprimer, qu'ils trouvent un juge pour les écouter. Loin d'être un signe de faillite du droit, c'est la preuve de l'efficacité de l'Etat de droit. Si, par exemple, les opérateurs s'adressent à l'ARCEP pour régler leurs différends, c'est parce qu'ils trouvent là une écoute offrant toutes les garanties de technicité, et



De gauche à droite : **Matthieu Allard, Leyla Mérini, Vincent Gougeon, Joëlle Adda, Loïc Taillanter, Laure Souvre, Grégoire Weigel et Christine Galliard.**

qu'ils peuvent faire valoir leurs droits dans des délais très courts (4 mois). C'est un peu une justice de luxe, mais c'est aussi une spécificité du régulateur.

**La pratique juridique de l'ARCEP a-t-elle influencé de nouvelles règles de droit ?**

Les règles de droit sont édictées par le législateur et précisées par le pouvoir réglementaire. L'ARCEP n'a qu'un pouvoir réglementaire subsidiaire et encadré. Mais dans ce cadre, elle modèle efficacement le secteur tout en respectant les règles générales applicables telles que la transparence, la non discrimination, la proportionnalité... Elle participe donc d'une pratique juridique particulière, celle de la régulation, qui emprunte des règles de droit à diverses sources, pour répondre à des besoins particuliers, et nécessite une certaine créativité, mais toujours encadrée.

**Le service juridique n'est-il pas un « empêchement de tourner en rond » ?**

Le défi des institutions contemporaines en général et du régulateur en particulier est d'allier efficacité et légitimité. Les services verticaux opérationnels de l'ARCEP contribuent à faire de l'institution un régulateur efficace. Le rôle du service juridique est de s'assurer que l'action de l'ARCEP reste légitime, c'est à dire qu'elle agisse efficacement dans le cadre de ses compétences. C'est donc un rôle de prévention, qui permet d'éviter que l'Autorité ne s'expose à voir ses décisions annulées, assurant ainsi, en protégeant l'institution, l'efficacité de la régulation.

## Coup de chapeau à... Christine Galliard, la fée du greffe

Elle est tout à la fois la fée des horloges, la gardienne des secrets et la tenante de l'orthodoxie. Règlements de différends, procédures de sanctions, recours devant les juridictions : depuis février 2001, Christine Galliard règne sur le greffe de l'ARCEP. C'est elle qui veille au respect de



tous les délais, s'assure de l'application du principe du contradictoire dans les règlements de différends, surveille le bon déroulement des audiences, notifie les décisions aux parties, les expurge du secret des affaires... Plus de 50 procédures à gérer en 2005, une trentaine à mi octobre 2006. Un métier qui implique rigueur, organisation et réactivité : « un délai loupé, une règle de droit non appliquée et c'est

toute la procédure qui peut être remise en cause ». Une procédure que cette ancienne assistante du directeur général de l'Autorité n'a de cesse d'améliorer : c'est en effet grâce à elle que le dernier règlement intérieur de l'ARCEP prévoit une clôture des dossiers d'instruction

au minimum cinq jours avant les audiences. « Il fallait éviter les dépôts d'observations la veille des réunions et l'enlèvement des procédures dans de nouveaux délais ». Et l'avenir ? Pour cette jeune femme efficace et discrète, qui a gravi les échelons un à un, il s'écrit forcément dans les textes : elle potasse actuellement ceux de la comptabilité publique. Pour progresser, toujours et encore...

## NOMINATIONS



**Eugénie Berthelot**

Diplômée de l'ICN Ecole de Management de Nancy, Eugénie Berthelot est spécialisée en management des organisations et en

intelligence économique. Elle a rejoint le service International de l'Arcep comme conseillère pour la coopération en octobre. Auparavant, elle a notamment suivi, en tant qu'attachée sectorielle pour les Télécommunications et la Société de l'Information, les relations bilatérales franco-espagnoles à la Mission économique de Madrid.



**Jérôme Bezzina**

Titulaire d'un doctorat en sciences économiques, Jérôme Bezzina a débuté sa carrière à la direction de la réglementation de Cegetel avant

d'être maître de conférences à l'ENST. Il a ensuite été directeur d'études en charge du pôle « Régulation et concurrence » de l'IDATE, puis économiste de la régulation au Global ICT Department de la Banque Mondiale à Washington. En octobre, il a rejoint l'Arcep pour diriger l'unité « B18 » (bistream et audiovisuel).



**Delphine Gomes de Sousa**

Delphine Gomes de Sousa est titulaire du DESS en droit des activités spatiales et des télécommunications de Paris XI et d'un DEA en

droit international et européen. Après avoir participé à l'élaboration d'accords de coopération de lancement de satellites à l'Agence Spatiale Européenne, elle a rejoint la structure projet de mise en œuvre de la portabilité de l'Arcep, avant d'intégrer en octobre l'unité « marché mobile » comme chargée de mission.



**Ghislain Heude**

Ghislain Heude est diplômé de l'IEP de Lyon et de l'INT Management. Il a été consultant notamment chez Ernst & Young avant de rejoindre, en

qualité d'attaché territorial, la direction du développement territorial de la Communauté d'Agglomération de Val de Bièvre où il a principalement travaillé sur les questions de développement économique. Il suit les aspects juridiques et économiques au sein de l'unité « Collectivités » qu'il a intégrée en octobre.

# Renforcer l'annuaire universel

L'Autorité s'apprête à adopter une décision visant à renforcer la qualité de l'annuaire universel. Notamment concernant les abonnés professionnels et les abonnés mobiles.

**P**réciser les mécanismes qui s'imposent aux acteurs du secteur pour permettre aux abonnés et utilisateurs de services fixes et mobiles (résidentiels ou professionnels) de faire paraître (gratuitement) leurs coordonnées personnelles dans les annuaires universels, en respectant leurs choix de parution : tel est le principal enjeu de la décision que l'Arcep s'apprête à adopter. Ces annuaires universels sont d'ores et déjà consultables par les consommateurs sous format imprimé, en ligne ou via les services de renseignements 118.

## Contenu minimal commun

L'objectif de l'Autorité consiste à garantir la qualité du contenu de ces annuaires universels en précisant celui-ci, dans la continuité d'une récente décision du Conseil de la concurrence. Qui dit qualité dit exhaustivité (l'annuaire doit comprendre tous les abonnés et utilisateurs ayant souhaité y figurer et tous les informations et numéros qu'ils ont souhaité voir inscrits), non discrimination dans le traitement des données personnelles, précision, exactitude et mise à jour du contenu, respect des choix exprimés par les abonnés pour la protection de leurs données personnelles. S'ils peuvent différer par leur forme ou enrichissement, ces annuaires doivent en tout état de cause offrir un contenu minimal commun, ainsi qu'un niveau de précision permettant aux abonnés d'être aisément recherchés, identifiés et contactés.

L'Autorité met ainsi en place des procédures précises. Elles sont rendues nécessaires par la complexité créée tant par la multiplication des opérateurs, des distributeurs et des services offerts aux abonnés, que par le nombre croissant d'éditeurs, de produits et de services d'annuaires accessibles aux consommateurs. La décision assurera par exemple à l'abonné que, quelque soit son opérateur (en particulier s'il n'a plus d'abonnement chez France Télécom ni même de ligne fixe), il pourra inscrire les mêmes informations à

l'annuaire et bénéficier de la même protection de ses données personnelles.

## Proposition d'inscription systématique

Lors de toute prise d'abonnement, les opérateurs et leurs distributeurs sont légalement tenus d'informer systématiquement le nouvel abonné de son droit de figurer dans l'annuaire et des restrictions de parution qu'il peut exiger. La décision devrait les engager à prendre les mesures nécessaires pour garantir que ces informations sont effectivement toujours communiquées aux nouveaux abonnés, en les consultant sur leur souhait de figurer ou non dans l'annuaire. L'expérience tend en effet à montrer, en particulier dans le cas de la téléphonie mobile, que cette consultation systématique est seule à même d'assurer qu'un abonné qui souhaiterait figurer dans l'annuaire n'en soit pas absent... simplement faute d'information sur ses droits.

Par ailleurs, contrairement à certains autres pays européens, le législateur français a considéré qu'un annuaire de qualité nécessitait qu'y soient inscrits les abonnés professionnels avec mention de leur profession. Ce sera pour eux la garantie d'être présents et identifiables dans l'ensemble des annuaires universels. Pour cela, l'Autorité précisera les informations d'identification que tout professionnel peut demander d'inscrire gratuitement dans l'annuaire : elles permettront aux consommateurs de le trouver facilement.

Cette décision donnera en outre aux abonnés qui le souhaitent une garantie de continuité de parution de leurs données personnelles en cas de changement d'opérateur avec conservation du numéro. Par ailleurs, elle devrait apporter des indications sur les contrôles qui devraient raisonnablement être effectués sur le contenu de l'annuaire pour éviter les mentions erronées, mensongères ou offensantes.

L'Autorité souhaite que l'ensemble des acteurs s'associe à l'objectif de qualité de ce dispositif. ■

## SUR L'AGENDA DU COLLÈGE

### Novembre

■ **6 novembre** : Gabrielle Gauthey intervient à la journée « Villes 2.0 » organisée par la Fing et Tactis à la Mairie de Paris, sur le thème « *Quand les stratégies, les technologies et les citoyens dessinent la Ville et les services de demain* ».

■ **7 - 10 novembre** : Joëlle Toledano participe à la conférence plénière de l'UIT à Antalya, en Turquie.

■ **8 novembre** : Paul Champsaur intervient au Colloque La Tribune-NPA Conseil sur « *Les champs de confrontation de l'audiovisuel de demain* », à la Maison de la Chimie.

■ **9 novembre** : Gabrielle Gauthey intervient au 15ème Global Forum sur le thème « *Digital Convergence : Towards a more Competitive, Mobile and Inclusive Knowledge-based Society* », à Paris.

■ **13 novembre** : Edouard Bridoux s'exprime lors d'une conférence de presse sur la mise en place de la portabilité des numéros de téléphone mobile avec le ministre délégué à l'Industrie et le Groupement d'intérêt économique « *Entité de Gestion de la Portabilité* », à Bercy.

■ **14 - 16 novembre** : Paul Champsaur, Michel Feneyrol et Gabrielle Gauthey participent aux 28èmes Journées Internationales de l'IDATE sur le thème « *Shift to Net-based Competition !* », à Montpellier.

■ **16 novembre** : Joëlle Toledano est invitée à la table ronde organisée par le Cabinet Allen & Overy sur le thème de « *L'interaction entre les autorités de régulation, les autorités de concurrence et les parties lors des opérations de changement de contrôle* ».

■ **17 novembre** : Gabrielle Gauthey intervient à la Conférence annuelle de l'ECTA sur le thème « *The next challenge after broadband* », à Bruxelles.

■ **24 novembre** : Gabrielle Gauthey prend la parole lors d'une conférence organisée par l'Institut multimédia sur le thème « *Aménagement du territoire : la nouvelle donne des autorisations BLR/Wimax et les perspectives de développement* ».

■ **28 novembre** : Paul Champsaur intervient sur « *Les effets de la convergence numérique* » au colloque du Conseil d'Etat sur le thème « *Convergence numérique, convergence juridique* ».

■ **29 novembre** : les membres du collège de l'Autorité remettent le rapport annuel 2005 à Renaud Donnedieu de Vabres, ministre de la Culture et de la Communication.

■ **29 novembre - 1er décembre** : Nicolas Curien participe à une conférence organisée par l'Ofcom sur le thème « *Communications and Convergence Challenges for 21st Century Digital Economies* ».

### Décembre

■ **6 décembre** : Gabrielle Gauthey intervient au 1er colloque international sur le droit de l'administration électronique organisé par l'Institut de la gestion publique et du développement, à l'université Paris I.

■ **6 - 8 décembre** : Paul Champsaur participe aux réunions du Groupe des régulateurs indépendants et du Groupe des régulateurs européens (GRI-GRE) à Bratislava.

■ **7 décembre** : Joëlle Toledano intervient à la table ronde « *Quelle convergence ?* » lors de la 7ème édition des Rencontres parlementaires sur la Société de l'information et l'Internet, à l'Assemblée nationale.

■ **13 décembre** : Nicolas Curien intervient à l'Académie des technologies sur le thème « *Les enjeux de la mutation vers le très haut débit* ».

■ **15 décembre** : Nicolas Curien présente un exposé à l'Ecole Polytechnique sur le thème « *The complementarity between ICT networks and contents in a knowledge economy, a convergence challenging regulation* ».

■ **18 décembre** : Joëlle Toledano préside la table ronde sur « *l'information imparfaite* » aux 1ères journées d'économie expérimentale de Supélec.

AUTORITÉ DE RÉGULATION DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET DES POSTES

7, square Max Hymans - 75730 Paris Cedex 15

Web : [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr) - Mèl : [courrier@arcep.fr](mailto:courrier@arcep.fr) - Tél. : 01 40 47 70 00 - Fax : 01 40 47 71 98

Responsable de la publication : Paul Champsaur - Directeur de la rédaction : Philippe Distler.

Rédaction : Ingrid Appenzeller, Jean-François Hernandez, Gwenaël Regnier (mission communication).

Ont contribué à ce numéro : Joëlle Adda, Fabrice Alves, Jean-Claude Beauchemin, Ari Bibas, Aurélie Doutriaux, Laetitia Dufay, Sylvie Dumartin, Isabelle Galaga, Guillaume Gilbert, Stéphane Hayat, Guillaume Lacroix, Charles Lafage, Stéphane Lhermitte, Julien Mourlon, Sophie Palus, Rémi Stefanini, Sébastien Soriano, François Varloot, Christian Vidal, Joël Voisin-Ratelle.

Crédit photo : Alexandre Modesto (pp. 3 et 8).

Maquette : E. Chastel. - Impression : Corlet Imprimeur, Condé-sur-Noireau.

Abonnement : [com@arcep.fr](mailto:com@arcep.fr).

**ARCEP**  
www.arcep.fr

AUTORITÉ DE RÉGULATION  
des Communications Électroniques  
et des Postes