

COLLOQUE FNCCR DU 12 DÉCEMBRE 2012 QUELLES PERSPECTIVES POUR L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE DE LA FRANCE EN TRÈS HAUT DÉBIT ?

La FNCCR a organisé le 12 décembre 2012 à Paris, Maison de la RATP, un colloque dédié aux enjeux du Très Haut Débit et au rôle des collectivités territoriales et de leurs groupements dans le déploiement des réseaux de fibre optique, tant du point de vue de l'aménagement des territoires, que de l'évolution de ces derniers vers plus d'« intelligence », notamment pour la gestion des différents services publics locaux (énergie, eau, déchets, etc..) qui constituent le domaine d'expertise de la FNCCR. Cette manifestation a réuni plus de 200 participants, dont de nombreux élus et représentants de collectivités, experts, opérateurs.

Les débats étaient animés par **Patrick BELLIN**, Conseiller technique de la Mission ECOTER.

Dans son discours d'ouverture, Gilles **QUINQUENEL**, Président de la Commission Communications électroniques de la FNCCR, souligne les enjeux politiques du THD, réseau du XXIème siècle : l'implication des collectivités, la transversalité des infrastructures et des usages, la convergence du numérique et de l'énergie où la FNCCR peut apporter son expertise. Bientôt, la fibre optique sera mêlée à tous les usages, et l'accès à l'internet, invisible, sera oublié.

Table ronde n° 1 : les réseaux publics neutres activés

Joël MAU (Référentiel Fibre Commun RFC) se dit convaincu que la fibre optique, universelle, neutre et activée, sera l'élément fondateur de la future société numérique, ouverte sur tout le territoire à tous les services privés, publics ou régaliens. Par rapport aux autres pays évolués, la France a pris du retard. Il serait cependant possible de la fibrer entièrement en 10 ans, à la condition de faire évoluer le modèle actuel, qui est encore dominé par le poids commercial du réseau cuivre, vers un nouveau partenariat public-privé. C'est pourquoi l'Arcep et l'institut Mines-télécom ont initié le *collectif RFC*, complémentaire et transversal aux actions préexistantes (Credo, Novea, Comité d'experts Arcep, Objectif-fibre, Process & SI). Après un an d'existence, le *collectif RFC*, fort d'une trentaine de partenaires, a produit ses premiers résultats et se portera volontaire pour contribuer au plan Delta Fibre du Gouvernement. Il travaille notamment à définir la surcouche activée et neutre qui, ajoutée aux solutions passives incontournables, permettra de mutualiser les équipements actifs dans les répartiteurs et d'apporter aux FAI des clients par plaques ayant des offres homogènes.

Agnès HUET, Présidente de Comptoir des Signaux, dénonce d'abord 7 fausses bonnes raisons de refuser les services activés : la concurrence par les infrastructures serait suffisante / les opérateurs ne pourraient pas différencier leurs offres / ce serait trop compliqué techniquement pour les collectivités / oui sur les réseaux d'opérateurs, non sur les RIP / il n'existerait pas de business model / il faudrait

financer une 2ème fibre / ce serait du sur-mesure, alors qu'il faut du standardisé. Puis elle fait le point des spécifications, élaborées par le *collectif RFC*, qui devront être supportées par les RIP dans leurs offres de services aux entreprises, en vue de permettre aux opérateurs de délivrer voix, vidéo, data au travers de toutes interfaces, cuivre ou optique, définies. La prochaine étape concernera évidemment les offres aux particuliers.

Patrick CHAIZE, Directeur général Syndicat intercommunal d'énergie et de E-communication de l'Ain et de la régie de l'Ain, présente un premier exemple de réseau activé, celui de l'Ain. Sa conception en réseau activé a permis de le mutualiser entre 25 opérateurs locaux (les opérateurs nationaux n'étant pas intéressés dans un premier temps) et son exploitation en régie lui a apporté adaptation et souplesse. Au démarrage, la régie a dû faire preuve de pédagogie envers les collectivités (impératifs techniques), les FAI (construction des offres), les utilisateurs (pourquoi la régie et non pas un opérateur connu), mais aujourd'hui le réseau s'étend sur 146 communes sur les 419 du département, il dessert 7 500 abonnés (et 1 000 en attente de raccordement) dont 430 professionnels. D'autres usages, tels que la gestion de l'éclairage public, sont en cours d'expérimentation.

Autre exemple, celui du réseau FTTH de la Communauté d'agglomération Pau-Pyrénées, présenté par **Gérard FAUVEAU**, Directeur des systèmes d'information. Après 8 ans d'exploitation, ce réseau, conçu pour accueillir des opérateurs en mode activé (il est en cours de transformation pour accueillir Orange en mode passif), supporte 55 000 prises et 12 000 abonnés (25 000 attendus à terme). Ses offres innovantes aux entreprises ont permis de labelliser 10 zones ZAE-THD et de pérenniser plus de 2 000 emplois. En revanche, les usages grand public sont peu satisfaisants. Aux dires des opérateurs, le FTTH ne pourra décoller que lorsque l'État aura arrêté une date d'extinction du cuivre, ce qui sera une condition nécessaire à l'offre de nouveaux usages.

Un troisième exemple, explique **Daniel ZINTZ**, Président du Syndicat des 46 communes du Pays de Bitche, est celui du Pays de Bitche qui, dans sa position proche de la frontière franco-allemande, ne peut capter aucune TV française ni allemande, car la puissance des émetteurs voisins est limitée pour ne pas déborder sur le territoire étranger. Le Pays s'est donc doté en 1979 d'un réseau de télédistribution qui, devenu obsolète, a été progressivement remplacé à partir de 2009 par un réseau FTTH. Celui-ci supporte aujourd'hui 18 000 prises alimentées en bi-fibre (noire et activée) et dessert 10 000 abonnés triple play qui peuvent capter 120 chaînes et disposent chacun d'une bande passante de 40 Mb.

Enfin, **Sylvain RAIFAUD**, Responsable du service télécom au SIPPPEC, note avec satisfaction que le territoire de ce Syndicat est presque entièrement couvert par les intentions de déploiement des opérateurs, qu'il s'agisse des 62 communes relevant de la zone très dense, ou des zones AMII. Sauf, ironise-t-il, que la zone très dense est parsemée de poches de basse densité, telles que l'Arcep les a définies, sur lesquelles les opérateurs n'ont établi aucun calendrier de déploiement, et que, dans les zones AMII, ils n'ont aucune volonté de transparence : par exemple, ils ne communiquent pas aux collectivités les fichiers d'adresses qu'ils s'échangent entre eux, qui permettraient aux collectivités d'ajuster leurs propres déploiements. Les collectivités doivent donc prendre l'initiative. Ainsi, les 10 communes de la communauté d'agglomération Europ'Essonne, bien que situées en zone AMII, construisent leur propre RIP, pour 20 000 particuliers et 8 000 entreprises. Ce réseau activé répond aux spécifications RFC et a attiré 38 opérateurs locaux, au lieu de 4 ou 5 s'il était resté passif. Cet exemple, et celui des réseaux câblés du Val-de-Marne convertis en THD, montrent la nécessité, d'une part d'obliger les grands opérateurs à venir sur les réseaux RIP s'ils sont conformes, d'autre part de reconnaître le câble comme alternative à la fibre pour le THD et de pouvoir le faire passer dans le génie civil de France Télécom, ce que cet opérateur refuse actuellement.

Table ronde n° 2 : le financement des projets publics THD

Stéphane LELUX, Président de TACTIS, introduit le sujet en rappelant quelques ordres de grandeurs. Les opérateurs jugent rentable d'investir 400 € par prise, soit 15 Mds€ au plan national. Mais leur apport se limite en pratique à 500 M€ par an, ce qui signifierait 30 ans de chantier ! Un apport public de 8 Mds€ permettrait évidemment d'aller plus vite, soit sous la forme de subventions donc à fonds perdus, soit en faisant appel à des investisseurs. L'extinction du cuivre, dans ce dernier cas sécuriserait leur apport, mais poserait à France Télécom de graves problèmes, à la fois financiers en raison de la rentabilité actuelle du réseau (bien que, âgé

d'environ 40 ans, on puisse le considérer comme amorti dès 2015), et humains, liés aux pertes d'emploi.

Laurent BENZONI, Associé fondateur de TERA Consultant, a construit une modélisation instructive. Le coût d'accès à la fibre, péréqué au plan national avec un seul opérateur en monopole, serait peu différent de celui du cuivre exploité par France Télécom, mais ce coût serait majoré de 42% avec 2 opérateurs, 80% avec 3 opérateurs... du fait de coûts fixes non compensables par des économies d'infrastructures. Hors zones très denses, le coût d'accès péréqué à la fibre serait un peu supérieur, si du moins les communes, où les coûts d'accès sont les plus bas, acceptaient la péréquation... Dans les zones denses où l'appétence pour le THD est faible, l'extinction du cuivre serait beaucoup plus rentable que dans les autres zones, mais tout retard par rapport au déploiement de la fibre réduirait cette rentabilité, les recettes supplémentaires (15 €/mois pour le téléphone) n'étant pas perçues. En conclusion, le déploiement de la fibre, à la condition qu'elle ne soit pas concurrencée par le cuivre, serait fortement rentable, suffisamment pour attirer les investisseurs et abolir les problèmes de financement.

Hervé DUPUY, Chef adjoint Unité Haut Débit (DG Connect) à la Commission Européenne, observe que le taux de pénétration de la fibre en France est l'un des plus bas en Europe (sans parler des pays asiatiques !) et que, par rapport à l'objectif européen de 30 Mb pour tous en 2020, l'objectif de la France de 100% THD en 2025 est déjà en retrait. La France a néanmoins des atouts, notamment par ses mesures exemplaires de réduction des coûts de déploiement. De son côté, Bruxelles développe un mécanisme d'interconnexion européen (MIE) qui sera doté d'un budget de 50 Mds€ dont 9 Mds€ pour les télécommunications, afin d'attirer vers ce secteur les fonds d'investissement qui ne le considèrent pas encore comme prioritaire. Enfin, des Fonds Structurels seront disponibles, sous condition d'une approbation préalable par Bruxelles des projets concernés.

Les relations entre personnes publiques et exploitants privés, **Christine DELAMARRE**, Directrice générale d'AUXIFIP-UNIFERGIE, les connaît bien, qu'il s'agisse de marchés publics, de délégations de service public, de contrats de partenariat ou de sociétés publiques locales. Mais les télécommunications sont un domaine dont un banquier mesure encore mal les risques : technicité du vocabulaire, horizon lointain des projets, incertitude des évolutions techniques, lenteur de la montée en charge, éloignement entre les opérateurs et leurs clients, souvenir de précédents projets (le plan câble) mal bâtis, modèles économiques dont la complexité s'avère rebutante pour les fonds d'investissement. D'où l'importance que les projets à 20-30 ans soient bien ficelés et soumis à une

expertise externe de nature à rassurer le prêteur. Néanmoins, les choses évoluent, Auxifip a déjà financé quelques projets pour des montants significatifs et espère bien continuer à le faire.

Laurent PELISSON, Président fondateur de CAP HORNIER, montre sur un exemple réaliste que les revenus futurs d'un projet FTTH bien conçu peuvent aisément rembourser la dette bancaire contractée pour compléter son financement, après intervention des aides publiques. Cette dette est du même ordre de grandeur dans le cas d'un montage de type concessif et dans celui d'un affermage (soit environ 50% du solde de l'investissement initial à la charge respectivement du délégataire ou des acteurs publics locaux, les autres 50% étant financés par les revenus générés par le projet). Il est cependant essentiel, dans le premier cas, que le contrat de concession prenne en compte les risques assumés par le délégataire, qui sont supérieurs à ceux d'une concession d'énergie ou d'eau, de façon que celui-ci puisse apporter un minimum de garanties à son banquier.

Table ronde n° 3 : Smart grids, Smart cities, Smart country

Hervé RANNOU, Président d'Items International, Smart Grids Consulting, introduit le sujet : au-delà d'un seuil d'injection de 30% d'énergies renouvelables, les réseaux électriques sont considérés comme instables. Pour faire mieux et atteindre les objectifs d'énergies renouvelables fixés en Europe (55% en 2050), le concept *Smart grids* vise à rendre ces réseaux intelligents et à les transformer en réseaux de collecte reliant des sites gérés de façon décentralisée (passage d'un marché vertical à un marché horizontal), en tirant parti des éléments favorables que sont les compteurs communicants et l'appartenance des infrastructures aux collectivités. Le concept *Smart cities* vise, quant à lui, à introduire dans les villes, grâce au numérique, une stratégie de cohérence entre les divers types de consommations (immeubles publics et privés, éclairage public, transports, signalisation, réseaux...). Des agrégateurs locaux d'énergie pourront proposer de nouveaux services urbains aux habitants, renseigner les services de la ville grâce à des plateformes de gestion urbaine/territoriale dont la qualité essentielle sera leur interopérabilité. Le problème ultime sera celui de la propriété des données ainsi mises en circulation, de leur libre accès, et de la protection de la vie privée.

Jean-Luc DUPONT, Président du Syndicat intercommunal d'énergies d'Indre-et-Loire, rappelle que l'Europe impose pour 2020 que 80% des usagers soient équipés de compteurs intelligents et communicants. Le compteur *Linky*, en cours de déploiement sur 150 communes rurales d'Indre-et-Loire et, en zones urbaines, sur Lyon et sa banlieue nord, correspond au début de mise en œuvre de ce programme. Ce compteur présente des avantages pour l'usager (alertes de suivi des consommations,

qualité de la facturation), pour les fournisseurs (mise en place de tarifs adaptés aux modes de consommation), pour le distributeur (alertes de tension sur le réseau, possibilités d'interventions à distance), pour la collectivité organisatrice (surveillance du réseau à basse tension, planification des opérations relevant de sa maîtrise d'ouvrage). Mais il est évidemment impératif que le réseau de distribution d'énergie, s'il doit servir de vecteur de communications, soit maintenu en bon état par son exploitant.

Tony GREGOIRE, EBM Réseau de Distribution, décrit le projet d'une coopérative franco-suisse (Elektra Birseck Münchenstein, dénommée Saint-Louis pour sa partie française, dans le Haut-Rhin) basé sur le système A3M (Automated Multi-Fluid Meter Management), présenté comme alternative au compteur *Linky*. Il comprend deux volets : *Smart Metering* (compteurs Siemens pouvant servir d'interfaces pour les relevés de gaz et d'eau, et portail d'information internet accessible aux abonnés), et *Smart Automation* (gestion des postes de transformation et pilotage du réseau HTA), en vue de permettre au réseau d'accueillir l'injection d'énergies renouvelables et le raccordement de bornes de recharge de véhicules électriques. Il s'agit donc d'un bon exemple de mariage de raison entre la fibre et les réseaux d'énergie.

Jean-Christophe DELVALLET, Directeur du Développement d'ERDF Méditerranée, détaille le projet *Nice Grid*, concept de quartier solaire intelligent lancé à Carros en vue de pallier les inconvénients de la production photovoltaïque. Celle-ci est diffuse, intermittente, imprévisible, non pilotable. Elle est surtout susceptible d'inverser l'écoulement de l'énergie dans les réseaux électriques (elle va normalement de l'amont vers l'aval), alors que les sections de câbles ne sont pas calculées pour cela. À Carros, 1 500 clients seront équipés du compteur *Linky* et pourront donc connaître et piloter leurs consommations. 200 d'entre eux seront en outre munis de panneaux photovoltaïques dont la production, lorsqu'elle excédera les besoins instantanés, sera stockée dans 100 batteries de 3 kW placées chez les clients, 5 batteries de 100 kW disposées sur le réseau et une batterie de 1 MW localisée au poste-source, ce qui permettra d'iloter éventuellement le quartier pour éviter l'écroulement du réseau. Les données issues des compteurs *Linky* permettront au dispositif « gestionnaire d'énergie réseau » de stocker ou décaler la consommation pour améliorer l'équilibre local consommation / production à l'échelle du quartier.

Louise DAUFFY, Direction de la distribution d'eau de la ville de Paris, décrit les systèmes de télérelevé des compteurs d'eau parisiens, que les exploitants *Véolia* sur Paris-Rive droite, et *Ondéo* (Suez) sur Paris-Rive gauche ont mis en place depuis 2004. Ces deux systèmes, semblables mais malheureusement non interopérables permettent de télélever

par radio les compteurs d'eau, qui sont situés dans les caves d'immeubles. Pour ce faire, des émetteurs sont placés sur les compteurs et des répéteurs sont situés en façades d'immeubles, les uns et les autres fonctionnant sur piles d'une durée de 10 à 15 ans. Il est ainsi possible de surveiller en permanence les consommations et d'alerter éventuellement les clients en cas de débit anormal, de les facturer, et de suivre le rendement du réseau.

Convergence des réseaux d'énergie et de communications électroniques

Jean-Ludovic SILICANI, Président de l'ARCEP, intervient dans la continuité de la table ronde précédente et développe le thème autour de trois idées :

- les réseaux de communications, comme tous les grands réseaux d'infrastructures, sont la clé de l'irrigation économique d'un territoire ; rendre l'internet techniquement et économiquement accessible familiarise la population avec les usages numériques, permet aux entreprises d'améliorer leur productivité et leur visibilité, contribue à désenclaver les territoires ruraux.

- ces réseaux apportent de l'intelligence dans l'utilisation des autres infrastructures, en répondant à des besoins très divers – surveillance du réseau, gestion active de la demande, relevé des consommations individuelles – grâce à des logiques de mutualisation des réseaux, les supports de lignes électriques, par exemple.

- en retour, ces nouveaux usages, pour se développer, exigent des réseaux de communications toujours plus performants, ils sont donc la clé de la croissance économique du secteur des communications électroniques où l'on estime que le trafic mondial de données sera en 2015 dix fois celui de 2008. Quel autre secteur connaît des évolutions aussi rapides ? Il faut néanmoins veiller à préserver la solidarité nationale et c'est une vision que l'Arcep partage avec les élus.

(Le texte intégral du discours du Président SILICANI figure sur le site de l'Arcep. Il est reproduit en pièce jointe à ce compte rendu).

Table ronde n°4 : Le très haut débit, un enjeu national pour tout le territoire

Pascal SOKOLOFF, Directeur général de la FNCCR, constate l'urgence ressentie par les collectivités. La loi *Pintat* de 2009 a permis la mise en place des SDTAN et des SCORAN, mais elle attend encore le financement pérenne du FANT ; d'autre part, le dispositif AMII dessine une France à deux vitesses, et ne propose que la montée en débit et la 4G comme solutions palliatives en zones non denses. Il faut : instaurer une péréquation départementale, qui est la condition d'une desserte rurale satisfaisante ; garantir les intentions de déploiement des opérateurs ; hâter la bascule du cuivre vers la fibre ; clarifier le régime de propriété des infrastructures ; et enfin préserver la dynamique des collectivités dans le futur projet de réorganisation territoriale.

Antoine DARODES de TAILLY, Directeur de la mission THD du Gouvernement, énumère les éléments de la *feuille de route* pour le déploiement du THD, qui sera présentée au Gouvernement en février 2013. Il s'agira : de tenir compte des initiatives publiques et privées déjà prises ; d'arrêter une stratégie claire et un calendrier précis ; de réfléchir à l'extinction du cuivre dont certains services de télésanté ne peuvent encore se passer ; de définir dans les zones AMII le rôle de l'État comme tiers de confiance et arbitre, et celui des collectivités comme facilitateurs ; d'étudier le financement par l'État des zones non AMII, par exemple en mobilisant les fonds d'épargne ; de considérer l'évolutivité des techniques au travers de lignes directrices et de protocoles ; etc. La fusée THD, qui représente 20 000 emplois directs, fume déjà, elle décollera au printemps 2013 conclut-il.

Jean-Paul AMOUDRY, Sénateur de la Haute-Savoie et Président du SYANE, ajoute que le gouvernement devrait en outre s'inspirer des récentes propositions de parlementaires. Son expérience personnelle lui dicte trois conditions pour la réussite d'un projet : un territoire suffisant tel qu'un département ; des compétences internes et périphériques ; une volonté politique forte accompagnée par l'État, le CGI, l'Arcep, et le partenariat du conseil général.

Philippe LEROY, Sénateur de la Moselle, a collaboré avec le sénateur Maurey sur plusieurs projets de loi, et se réjouit aujourd'hui du retour de l'État. Il en attend qu'il soutienne un modèle stable ciblé sur la fibre, qu'il limite les autres techniques à un rôle transitoire, et enfin qu'il impose à terme l'extinction du cuivre dont France Télécom n'aura pas à être dédommée, puisque ce sont les collectivités qui l'ont financé.

Clôture et conclusion du colloque

Gilles QUINQUENEL, Président de la Commission Communications électroniques de la FNCCR, présente les excuses de Xavier PINTAT, empêché, qui devait clore le colloque. Il félicite les intervenants et l'équipe de la FNCCR de la réussite de la journée. Il relève que l'on a parlé beaucoup plus des services que des réseaux eux-mêmes, ce qui est nouveau, et que l'on a insisté sur la nécessité de faire preuve d'ambition, de pragmatisme et de bon sens. Il s'agit en effet d'un sujet de société en mouvement, c'est une source de créativité et d'innovation qui a sa place dans une République décentralisée grâce au numérique, où l'État, les collectivités et les opérateurs devront jouer collectif et où l'État, ayant donné la première impulsion financière, laissera les retours sur investissement bénéficier aux uns et aux autres.

Discours de Jean-Ludovic SILICANI, président de l'ARCEP, lors du colloque de la FNCCR (12 décembre 2012)

Mesdames et Messieurs les parlementaires et élus locaux,

Mesdames et Messieurs,

J'ai grand plaisir à me trouver parmi vous, et pour la première fois à un colloque de la FNCCR. Ceci d'autant plus que le sujet sur lequel vous m'avez proposé d'intervenir, la convergence des réseaux d'énergie et de communications électroniques, constitue une bonne illustration de la façon dont le numérique est en train de modifier en profondeur, non seulement les usages du quotidien mais également l'organisation de certains secteurs d'activité.

Je développerai mon propos de ce matin autour de trois idées, étroitement liées : les réseaux de communications, comme tous les grands réseaux d'infrastructures, sont la clef de l'irrigation économique d'un territoire. Ils ont cependant la particularité d'apporter de l'intelligence dans la gestion et l'utilisation de toutes les autres infrastructures. En retour, ces nouveaux usages sont la clef de la croissance pérenne du secteur des communications électroniques.

I. Les réseaux de communications électroniques, moyens de l'irrigation numérique du territoire

On loue souvent la France pour la qualité de ses infrastructures : ses réseaux de chemin de fer à grande vitesse, son réseau autoroutier très capillaire, ses réseaux énergétiques fiables et ses réseaux de communications électroniques largement accessibles. Ces qualités, qui ont un coût pour la collectivité, sont le reflet d'une volonté politique et industrielle qui ne s'est pas démentie depuis la seconde guerre mondiale.

Comme toutes ces infrastructures, les réseaux de communications électroniques se sont progressivement étendus à l'ensemble du territoire, jusqu'à en desservir la totalité, en s'appuyant sur 350 000 kilomètres de fourreaux et quelques 13 millions de poteaux de l'opérateur historique. Nous avons ainsi hérité d'un réseau téléphonique remarquablement construit, cohérent, et qui a pu, au gré des évolutions technologiques, constituer une base solide pour le développement des services d'accès à internet. Ce réseau a été essentiel à la première phase de l'ouverture à la concurrence, par le recours au dégroupage qui a connu un succès rarement égalé ailleurs dans le monde. Pensez qu'aujourd'hui, alors que le dégroupage n'a jamais véritablement pu voir le jour aux États-Unis, il concerne en France 86 % des lignes, chiffre qui continue à croître régulièrement. Plus de 10,5 millions d'accès ont ainsi été effectivement dégroupés. Les opérateurs alternatifs sont aujourd'hui en mesure de dégroupier des répartiteurs de taille réduite, ce que nul n'aurait été capable d'envisager au milieu des années 2000.

Rendre internet accessible, à la fois techniquement et économiquement, a eu de multiples effets bénéfiques : il a familiarisé la quasi-totalité de la population française avec les usages numériques ; il a permis aux entreprises d'améliorer leur productivité et leur visibilité - même si, dans ce domaine, des progrès restent à accomplir ; il a enfin contribué à désenclaver une grande partie des territoires ruraux.

Mais l'histoire ne s'arrête évidemment pas là. Les réseaux de communications électroniques ont ceci de spécifique qu'ils ne sont pas figés et ils poursuivent leur évolution au gré des progrès technologiques. Ceci nous met collectivement face à deux défis : achever la mise à disposition d'un haut débit de base pour tous, alors que 13 % des foyers ne peuvent toujours pas bénéficier d'un accès à un débit d'au moins 2 Mbit/s, et réussir la transition du haut vers le très haut débit. Ce chantier considérable (il suffit d'imaginer, pour s'en convaincre, que nous soyons amenés à remplacer, en 15 ans, l'ensemble des routes départementales ou tous les réseaux de distribution électriques), ne coûte pourtant qu'une vingtaine de milliards d'euros, soit moins d'un millième du PIB qui sera produit pendant cette période. En outre, il constituera une entreprise fédératrice et porteuse de croissance et d'emplois, dès lors que les ingrédients nécessaires se trouvent en place.

L'ARCEP accueillait, la semaine dernière, l'ensemble des parties prenantes de ce grand chantier, au cours de la réunion plénière du GRACO (le groupe d'échange entre les collectivités territoriales, les opérateurs et l'Autorité), et nous avons pu constater que certaines des conditions du succès, qu'il s'agisse de la bonne articulation des initiatives privées et publiques ou du recours à des instruments de pilotage locaux et nationaux, sont en voie d'être réunies. Ces progrès sont dus, dans une large mesure, à l'action des collectivités territoriales et je voudrais ici témoigner de l'importance du rôle joué par les différentes fédérations représentatives des collectivités, et notamment de la FNCCR.

Avec le déploiement des réseaux fixes de nouvelle génération et celui, tout aussi important, des réseaux mobiles, c'est une autre évolution profonde qui se joue, celle de l'intégration des technologies de l'information et de la communication, et plus spécifiquement des services de communications électroniques, au sein des autres grands réseaux d'infrastructures. C'est le deuxième point que je souhaite aborder maintenant.

II. Les communications électroniques, vecteur de l'intelligence des réseaux

On le voit bien avec les multiples travaux en cours sur les smart grids, les TIC sont en train de révolutionner le fonctionnement et la gestion des grandes infrastructures de réseaux. Elles y sont porteuses

d'intelligence, que ce soit pour la gestion opérationnelle du réseau ou pour la mise en œuvre à grande échelle, des systèmes de comptage évolués.

Pour ce faire, le secteur énergétique peut compter sur des technologies de transmission de données toujours plus abouties. Leur diversité, sur les réseaux filaires et hertziens, doit permettre de répondre de façon adaptée à des besoins qui peuvent être très différents : surveillance du réseau, gestion active de la demande ou relevé des consommations individuelles.

Il s'agit, à chaque fois, de trouver le bon modèle d'utilisation des réseaux de communications électroniques dans un secteur, l'énergie, où les cycles d'investissement sont très longs. Cela implique également d'être capable de fournir des services de communications électroniques de qualité, basés sur des infrastructures fiables et durables.

Nous n'en sommes pas - peut-être pas encore - à une convergence réelle de ces deux infrastructures essentielles à notre pays, à l'image de ce que prédisait Jeremy Rifkin qui voyait dans le développement de réseaux énergétiques décentralisés, sur le modèle de l'internet, et fondés sur l'utilisation de l'hydrogène, la clef d'une fusion réussie de l'énergie et des télécoms. Pour autant, les pouvoirs publics et notamment les régulateurs doivent anticiper ces tendances de fond afin d'adapter les conditions de leur intervention, avec pragmatisme et ambition.

C'est ce que nous faisons déjà, de façon sans doute plus prosaïque, mais c'est important, en travaillant notamment aux modalités de partage de certaines infrastructures des réseaux de distribution d'électricité, et notamment les appuis aériens.

Nombre de ces appuis accueillent aujourd'hui à la fois des réseaux de distribution électrique et les réseaux de boucle locale de cuivre. Ces appuis communs entre réseaux électriques et de télécommunication devront vraisemblablement accueillir à l'avenir les nouvelles boucles locales optiques des opérateurs. C'est donc logiquement que l'ARCEP a participé récemment aux travaux d'élaboration du modèle de convention proposé actuellement par ERDF pour l'utilisation des appuis aériens électriques afin de favoriser le déploiement de ces nouveaux réseaux FttH.

Les réflexions sur ces logiques de mutualisation des réseaux sont bien avancées en France. Elles font également l'objet de travaux européens : la Commission a conduit l'été dernier une consultation publique visant à recenser les pratiques des différents États membres. La réponse française, à laquelle a contribué l'ARCEP, mettait en avant les mécanismes à l'œuvre dans notre pays, notamment en matière de connaissance des réseaux, ou encore les synergies imposées aux opérateurs par la puissance publique pour l'enfouissement des réseaux existants. Il semble que la Commission réfléchisse désormais à un texte de portée législative permettant d'uniformiser certains de ces mécanismes à l'échelle européenne.

Des évolutions profondes sont à l'œuvre et, vu du secteur des télécommunications, elles sont source d'optimisme, car elles démontrent l'importance cruciale

que vont avoir les réseaux de communications électroniques dans l'avènement d'une société numérique.

III. Les usages, clef de la valeur des réseaux

Les réseaux ne sont rien sans les usages, mais les usages, pour se développer, doivent pouvoir s'appuyer sur des réseaux de qualité largement disponibles. Dire que le numérique est partout est devenu un lieu commun, mais nous ne percevons pas encore totalement la profondeur des mutations qu'il introduit dans notre économie et, plus globalement, dans le fonctionnement de nos sociétés.

Ces usages sont la clef de la croissance du secteur des communications électroniques. Ils sont également porteurs d'une exigence, pour les opérateurs, de faire rapidement évoluer leur infrastructure afin de répondre à une demande croissante. Pensez que, sur les réseaux mobiles, la quantité de données échangée a crû de près de 70 % en un an. La démocratisation des smartphones et des offres de service incluant de la data va encore renforcer cette tendance et certaines études annoncent que le trafic mondial de données pourrait atteindre, en 2015, 10 fois celui de 2008. Quel autre secteur connaît des évolutions aussi rapides ?

Les consommations seront également portées par la multiplication, à brève échéance, des objets connectés du quotidien. Le marché des services de machine à machine, déjà généralisés dans les terminaux de paiement ou les systèmes d'alarmes, représente près de 4,5 millions de cartes SIM, en croissance de plus de 20 % en un an.

Il reste aux opérateurs à trouver leur place dans cet environnement en constante évolution. Ils le font en investissant dans la fibre optique et en déployant rapidement leurs réseaux mobiles à très haut débit. L'ARCEP les accompagne, à la fois par les exigences de couverture qu'elle peut être amenée à fixer, mais également en définissant des règles de déploiement favorables à un partage des charges d'investissement. Elle le fait également en veillant à la mise en œuvre du principe de neutralité, c'est-à-dire en assurant l'accès à un internet neutre et ouvert, garant d'une poursuite de la dynamique d'innovation dans les services et dans les applications qui génèrent une très forte appétence des consommateurs.

*

**

Nous nous trouvons à la croisée des chemins : la modernisation de nos infrastructures peut constituer le moyen de mieux valoriser les nombreux atouts dont dispose l'économie française. Ils seront, en retour, porteurs de nouvelles sources de croissance. Pour autant, nous devons veiller, en chemin, à préserver la solidarité territoriale et n'oublier personne, car chaque territoire doit pouvoir accéder à des infrastructures de qualité qui sont devenues essentielles à son attractivité et, au-delà, au maintien d'une diversité géographique dont nous ne pouvons que nous enorgueillir. Vous, élus et représentants des collectivités territoriales, le savez mieux que quiconque, mais je tenais à vous dire que c'est une vision que partage l'ARCEP.