

ARCEP

Monsieur Jean Ludovic SILICANI

Président

7, square Max Hymans

75 730 PARIS CEDEX 15

A Nevers, le **22 JUIN 2011**

Réf. NL/TEC/2011/059

Objet. Boucle locale radio-Consultation publique

Monsieur le Président,

Le département de la Nièvre avait, dès 2005, intégré dans son programme « le haut débit pour tous » le recours à la boucle locale radio.

L'attribution d'une licence WiMax à la Région Bourgogne en juillet 2006, cédée pour le département de la Nièvre au syndicat mixte Niverlan, a permis d'engager le déploiement d'une couverture radio qui a débuté en 2008 avec une ouverture de la commercialisation des services en octobre 2009.

La première règle qui a guidé le choix d'implantation des stations de base reposait sur la nécessité de couvrir les foyers inéligibles en ADSL. Cette nécessité est apparue après la découverte que les engagements de couverture totale en ADSL de la Nièvre, dans le cadre de la charte des départements innovants, masquaient une réalité sur les conditions d'éligibilité. A cette époque déjà une intervention spécifique sur le réseau par l'opérateur historique aurait permis de résorber correctement trente communes placées derrière des multiplexeurs, et couvrir ainsi les 3000 foyers qui ne pouvaient être desservis en ADSL filaire. Il y avait également la nécessité d'apporter une réponse à près de la moitié des 312 communes du département. En effet, c'étaient 15 000 foyers qui restaient totalement inéligibles ou disposant d'un débit très inférieur à 2Mb.

Cette introduction permet de rappeler le contexte dans lequel l'usage de la boucle locale radio dans la bande de fréquence des 3,5Ghz a été retenu pour apporter une solution d'accès Internet haut débit fixe.

L'introduction de la consultation publique lancée par l'ARCEP sur la boucle locale radio, avec un état des lieux et les perspectives d'utilisation et de développement dans la bande de fréquences 3,4 – 3,6 GHz, présente les résultats des déploiements et du marché qui en découle.

Si les programmes portés par les collectivités locales se révèlent exemplaires en remplissant, voir en dépassant les objectifs fixés, il n'en est pas de même d'acteurs privés qui omettent toujours de remplir leurs obligations de déploiements. Cette situation contribue largement à réduire la taille du marché de services à des fournisseurs d'accès Internet qualifiés de locaux.

A ce jour, ce sont près de 1400 foyers nivernais qui utilisent un lien radio pour accéder à Internet, soit 10% du marché potentiel en seulement 2 années d'exploitation. Un constat a été fait que beaucoup d'utilisateurs préfèrent souscrire à une offre ADSL filaire à un débit proche de 512kB au seul prétexte que les FAI présents sur la BLR ne jouissent pas de la même image commerciale des grands FAI nationaux.

Les déploiements radio ont suscités et suscitent encore des inquiétudes ou des interrogations de la part des populations. L'appropriation progressive du dispositif, par des usagers résidentiels et professionnels très majoritairement satisfaits des services souscrits, lève les doutes sur ce mode de connexion à Internet en haut débit.

Si les résultats des déploiements sont jugés modestes au niveau national par l'ARCEP, cette perception ne reflète pas l'impact en local sur des bassins de vie avec des taux d'adhésion qui dépassent plus de la moitié des foyers couverts d'une commune.

Le recours à la boucle locale radio permet aux mairies, aux commerces de proximité, aux artisans et commerçants, aux exploitants agricoles, aux écoles, aux enfants d'accéder à Internet dans des conditions honorables, voir meilleures que dans certains quartiers des périphéries urbaines.

Cette technologie permet également de valoriser le patrimoine de pylônes construits par les collectivités pour répondre aux premières demandes des opérateurs mobiles dans le cadre du programme de couverture des communes en zone blanche et faire face aux carences du marché de téléphonie mobile. De fait, la boucle locale radio est, et reste encore pour plusieurs années, un moyen d'assurer une couverture de services de communications électroniques la plus étendue dans des zones à faible densité de population. Pour les territoires jugés à faible attractivité économique qui sont délaissés par les opérateurs, la boucle locale radio sera nécessaire pour les projets de valorisation touristique ou industrielle.

C'est par l'innovation avec la boucle radio que les territoires ruraux trouveront des solutions à leurs problèmes spécifiques de télécommunications. L'expérimentation de la clé WiMax-usb engagée par Niverlan avec son délégataire et un médecin généraliste, les espoirs d'agir dans le secteur du tourisme avec des solutions radio déjà disponibles hors de France, sont autant de motifs qui nourrissent la nécessité de disposer d'un spectre radio plus large.

Ce sont les premiers commentaires généraux de Niverlan sur l'état des lieux dressés à propos de la boucle locale radio nivernaise.

Les perspectives d'utilisation et de développement de la boucle locale radio sont abordées dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur de la Nièvre. Un recensement du patrimoine numérique de la Nièvre est en cours. Il s'avère que la dotation en gros et petits multiplexeurs est importante ; Les lignes longues supérieures à 8 kilomètres sont nombreuses, une multitude de petits sous répartiteurs sont dispersés sur l'ensemble du département, un tiers seulement des répartiteurs sont dégroupés grâce à l'initiative publique.

Le parc de points hauts radio est important mais avec une mobilisation par partage très réduite à cause des conditions d'accès établies par les opérateurs propriétaires de sites. Une vaste couverture de téléphonie mobile est affichée mais avec un quart des communes maintenues en mode itinérance 2G, une couverture 3G territoriale encore peu étendue, principalement mono-opérateur, et un déploiement 3G annoncé en mode ran-sharing avec des niveaux de services mal identifiés.

L'évolution de la norme 802.16e vers 802.16m permet d'envisager dès à présent des scénarii de couverture radio haut et très haut débit par la boucle locale radio et notamment le WiMax. Cette projection est possible dès lors que le spectre des fréquences disponibles, et utilisables par les collectivités locales, sera étendu pour intervenir sur les territoires disposant d'une faible dotation en services numériques.

La couverture WiMax, déployée en Nièvre dans le cadre de l'intervention d'initiative publique à l'aide de 51 stations, assure la présence d'une couche de services haut débit à plus de 85% des foyers nivernais. La bande de fréquence allouée à la Région Bourgogne et cédée à Niverlan est d'une capacité de 15 MHz dans chacune des bandes de 3,4 à 3,5 GHz et 3,5 et 3,6 GHz. L'étroitesse de cette allocation de bande, qui a été divisée pour permettre une exploitation des voies montantes et descendantes, ne permet pas de mettre en œuvre un plan de couverture avec une densité de cellules radio plus élevée. En effet, les problèmes d'interférences entre les stations d'émission radio, les antennes de connexion-client CPE, rendent complexes voir impossible des montées en capacité de clients ou d'allocation de bande passante garantie.

Pour développer la boucle locale radio, une première possibilité résiderait dans l'accès par transfert des fréquences d'un opérateur qui n'utilise pas ses ressources radio allouées. Cette hypothèse présente des intérêts pour la gestion du spectre, des canaux, des matériels d'émissions et de réceptions opérateurs et clients. Elle reste soumise à des règles de reprise et de transfert qui ne sont pas inscrites à ce jour dans le cadre de la mise sous surveillance par l'ARCEP.

Une seconde hypothèse repose sur la possibilité d'accéder à la plage de fréquence de 30 MHz située entre la BLR 1 et la bande de fréquence détenue par l'opérateur Free.

Une troisième hypothèse est de disposer de la bande de 15 MHz inutilisée et présente entre les bandes BLR 1 et BLR 2.

L'allocation de bandes de fréquences supplémentaires est indispensable pour assurer une montée en charge des débits pour les usagers résidentiels et professionnels. Cette extension permettra d'assurer la qualité du signal disponible en mode fixe et nomade qui passe par une extension de la couverture radio et donc la possibilité d'accroître le parc des stations d'émission.

Il ressort de cette analyse d'allocation des bandes de fréquences affectées à titre primaire à l'ARCEP, que les conditions existent pour conforter l'action des collectivités locales dans l'aménagement numérique de leurs territoires. Permettre aux détenteurs publics de licences WiMax d'étendre leurs actions en direction des foyers à l'écart des nouvelles infrastructures de communications électroniques très haut débit qui seront déployées dans les années à venir, est une décision qui relève de l'aménagement numérique des territoires plus que de la stratégie liée à une rentabilité financière. C'est également conforter les importants investissements publics déjà consentis par les collectivités locales pour réduire en priorité la fracture numérique. C'est éviter de solliciter à nouveau les subventions publiques pour des infrastructures réseaux de la boucle locale cuivre de plus en plus obsolètes et coûteuses à maintenir dans les territoires ruraux. C'est reconnaître la volonté des collectivités locales à respecter leurs engagements pris en 2008, les obligations de calendrier de déploiement, les objectifs de couverture, la collaboration avec les titulaires de licences, les obligations de partage de points hauts. C'est admettre le caractère exemplaire de l'action des autorités publiques délégantes et des délégataires dans ce programme d'intervention dans les zones blanches ADSL. C'est pour l'Autorité que vous dirigez, ne pas douter du choix d'intervention par la boucle locale radio décidé en 2006 qui répond aux besoins de services haut et très haut débit fixes et nomades pour un potentiel d'usagers qui sera encore significatif dans les années à venir.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, en ma haute considération.

Fabien BAZIN
Président du syndicat mixte Niverlan

