

**ARCEP**

**Monsieur Jean-Ludovic SILICANI**

Président

7, square Hymans

75 730 PARIS CEDEX 15

A Nevers, le 7 MAR 2011

Réf. NL/TEC/2011/024

Objet. Réponse à la consultation de l'ARCEP sur la montée en débit

Monsieur le Président,

La montée en débit est un mode d'intervention technique qui n'avait pas été retenu lors des premiers déploiements massifs de couverture ADSL notamment via le programme « département innovant ». La cible était un niveau de performance ADSL de 2 Mbps, après le 1<sup>er</sup> palier historique de 56 Kb, mis en œuvre à travers un équipement complet des NRA France Télécom en DSLAM.

Cette vague d'équipement des NRA a permis la mise en place d'un marché national de l'ADSL avec une ouverture à la concurrence bâtie sur la performance des équipements ADSL 2+ et le dégroupage des répartiteurs par les opérateurs. Cependant, les performances des services ADSL ne sont pas strictement encadrées et des disparités importantes sont liées aux caractéristiques du réseau cuivre, calibres et longueurs des câbles. Cette distorsion des performances, masquée au début des années 2000, s'est amplifiée au fur et à mesure du développement des usages, notamment avec les offres de télévision par ADSL.

Pour réduire cette distorsion des performances, sans avoir à modifier les modèles économiques établis par les opérateurs fournisseurs de services, ni à investir dès à présent dans un programme d'effacement de la boucle cuivre par une boucle locale optique, l'opérateur historique, propriétaire du réseau, propose divers modèles d'intervention technologique pour up grader la sous boucle locale.

Le premier mode d'intervention consiste à remplacer un sous répartiteur par un répartiteur, hérésie en ingénierie réseaux des années quatre vingt, qui est aujourd'hui proposée contre rémunération des collectivités. L'implantation d'un NRAxx ne résout pas les problèmes de distorsion mais les réduit provisoirement.

Le second mode d'intervention retenu et proposé par l'ARCEP, après une entente entre l'opérateur de réseau et les opérateurs de services pour optimiser les investissements en équipements déployés pour dégroupier les NRA, repose sur la mono injection, dispositif technique qui déporte le signal d'émission adsl avec un affaiblissement réduit à quelques décibels.

Un troisième mode d'intervention, la bi-injection, qui consiste à injecter un signal adsl à partir d'équipements DSLAM directement implantés au niveau du sous-répartiteur, n'a pas eu les faveurs du comité d'experts de l'ARCEP après examen des résultats en réseau captif et de trois tests sur des zones inéligibles adsl. Une quatrième expérimentation de montée en débit, sur une zone de foyers déjà éligibles de 512kb à 2Mbps, n'a pas été activée faute d'un accompagnement par les 3 principaux FAI présents au répartiteur d'origine.

La montée en débit pour assurer une offre de service quasi homogène à l'ensemble des foyers desservis par le réseau téléphonique ne permettra pas de gommer les disparités d'éligibilité ADSL notamment pour les lignes maintenues derrière des multiplexeurs ; une potentielle ouverture vers des déploiements en technologie VDSL2 risque de créer à nouveau des distorsions plus importantes sur les territoires et de retarder les programmes d'investissements dans le très haut débit.

L'ambition des territoires, quel que soit leur périmètre, est d'assurer une viabilité territoriale attractive et cohérente pour maintenir leurs populations et développer leurs économies.

L'ambition numérique à se doter de couvertures très haut débit fixe et mobile via la fibre optique et les technologies radio de 4<sup>ème</sup> génération est assurément, à l'aube du 21<sup>ème</sup> siècle, un élément majeur de ces ambitions.

La recherche d'une intervention avisée des collectivités dans le secteur des communications électroniques invite les élus locaux et leurs administrations territoriales à privilégier des investissements pérennes, durables, à forte valeur ajoutée et avec des coûts d'exploitation récurrents réduits. Les réseaux de fibres optiques à déployer peuvent répondre à ces critères, ce qui n'est pas le cas de la montée en débit sur la boucle cuivre.

Ainsi, et comme le propose l'Avicca, la recherche d'uniformité des offres de services adsl sans dégradation des modèles économiques des opérateurs doit être à la seule charge des acteurs nationaux à savoir l'opérateur historique et les opérateurs FAI clients de ce réseau. Ce marché national du haut débit, par ses caractéristiques spécifiques, ferme l'accès à des opérateurs de services intra européens. On peut facilement imaginer que les déploiements de réseaux de fibre optique permettront et faciliteront la croissance des opérateurs de services à l'échelle de l'Europe.

Les coûts de montée en débit ne devraient pas être imputés aux collectivités pour plusieurs raisons :

- L'ingénierie des lignes téléphoniques, établie à l'origine sur le plan de transmission RNIS, les investissements dans les capacités et les extensions des câbles cuivre, les plans de suppression de multiplexeurs, ont été délibérément abandonnés par France Télécom dès les années 1990, au profit d'une optimisation hors normes des ressources réseaux avec des saturations et des allongements importants des lignes de branchements, notamment dans les territoires ruraux, derniers territoires équipés dans le cadre de l'automatisation du réseau téléphonique. Ainsi les collectivités, victimes des choix économiques de l'opérateur historique, devraient financer un réaménagement d'un réseau parfois mal dimensionné.
- C'est le potentiel de clients à adresser sur une plaque qui favorise l'arrivée de la concurrence. Les importants déploiements des NRZO démontrent que ces opérations de montées en débit bénéficient majoritairement à un seul opérateur, situation incongrue au regard des règlements des marchés publics et des recommandations de la commission européenne.



- Sur l'aspect intervention technique par la formule mono-injection, il n'existe aucune certitude sur les engagements des FAI à adopter un comportement systématique de migration de leurs services sur ce dispositif, ni sur les éventuels impacts économiques.
- Les conditions exclusives d'activation du dispositif mono-injection entièrement piloté par France Télécom doivent conduire à s'interroger sur les choix imposés tant en fournitures de biens matériels armoire et fibres optiques qu'en prestations techniques. A ce sujet, la demande de 6 fibres, qui correspond à l'ingénierie d'opticalisation des NRA de France Télécom, semble démesurée par rapport aux besoins d'allocations de bande passante pour un NRA MED et pourrait être assimilée à un enrichissement non justifié du patrimoine de France Télécom.
- Une opticalisation effective du NRA d'origine est demandée par France Télécom pour une meilleure montée en débit. Dans le cas des territoires ruraux desservis par une multitude de petits NRA non opticalisés et à l'écart des bourgs, cela peut présenter un non sens car une opération de montée en débit au sous répartiteur peut être faite en fibre optique indépendamment du NRA d'origine qui de plus, n'est généralement pas dégroupé. Dans le cas de la Nièvre, où seul un tiers des 116 NRA est en dégroupage total, l'ingénierie optique de collecte FTTH n'est probablement pas à calquer sur la structure de collecte du réseau de France Télécom. Cet aspect technique est mis en exergue par le plan de neutralisation des « gros multiplexeurs ». Ce programme, comparable à une action de montée en débit par une mise en conformité à l'éligibilité adsl de la zone arrière d'un sous répartiteur et dont la collecte pourra être bâtie par France Télécom, prévoit le recours à des liens de collecte cuivre, voir par faisceaux hertziens. Ces différentes appréciations des moyens à mettre en œuvre par l'opérateur historique doivent interpeller les collectivités en charge de l'établissement des schémas directeurs d'aménagement numérique des territoires.
- Un point important est la question de la migration vers le FTTH et le désarmement progressif du réseau cuivre. Cette question de la programmation de l'effacement des réseaux cuivre n'est toujours pas engagée, ce qui conforte la légitimité du cuivre dans le temps par une concurrence des prix des services et non par rapport à la performance vis-à-vis du très haut débit.

En ce qui concerne le déploiement de dispositif VDSL2, une crainte peut être émise, parmi les choix, de retenir cette option qui ne convient que dans des zones à faibles longueurs de lignes de branchements, donc des zones denses, donc des zones potentiellement rentables pour des déploiements FTTH portés par les mêmes opérateurs invités à investir dans la fibre optique. De plus, les modèles d'industrialisation de ce dispositif ne semblent pas avoir les faveurs des opérateurs de services, notamment du fait que le parc de plusieurs millions de box adsl serait à renouveler. Cette ouverture de services haut débit en VDSL2 risque de faire bouger les lignes des offres de services ADSL, ce qui ne semble pas être le souhait de nos opérateurs de services nationaux et risque d'amplifier le retard pris par la France dans sa dotation en réseaux très haut débit fibre optique jusqu'au foyer. Les équipements DSLAM, propriété des opérateurs, permettent d'atteindre des performances calibrées qui doivent être validées par le comité d'experts de l'ARCEP. Il est étonnant que des technologies déjà disponibles depuis plusieurs années, comme le VDSL2 qui permet d'atteindre des niveaux de débits importants n'ont pas été activées en France au seul prétexte d'une industrialisation mono système ou d'une configuration particulière des territoires présentée comme défavorable.

Les interventions pour la MED qui seront faites sous la seule maîtrise de France Télécom reviennent à admettre que le domaine public et son aménagement numérique sont guidés par un opérateur via l'étendue actuelle de son réseau et par ses règles technico-économique qui lui confèrent une forme d'hégémonie.

Pour les territoires disposant de réseau de collecte d'initiative publique en fibre optique, la mobilisation de ces infrastructures publiques, pour agir dès à présent sur la montée en débit comme sur les déploiements FTTH, doit être l'objet d'une réflexion avec l'ARCEP conduisant à une décision claire qui intègre la présence structurante de ces réseaux. En effet, poursuivre les investissements publics dans ces infrastructures propriétés des collectivités, avec le souci d'une offre en péréquation, doit être conforté dans des choix qui ne mettent pas en péril l'économie de ces réseaux, ce qui pourrait être le cas avec des opérations de montée en débit non maîtrisées ou inappropriées. Ainsi, le recours au FANT et à des subventions locales comparables aux avances remboursables consenties à une époque par les collectivités pourrait être pertinent pour la création de raccordement en FTTH point à point d'un bourg, sans organes intermédiaires générateurs de coûts d'exploitation qui pourraient grever lourdement l'économie des réseaux très haut débit. Des simulations de scénarii spécifiques inclus dans les SDANT pourraient contribuer à l'aide à la décision des collectivités pour les années à venir.

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

Jean Louis **ROLLOT**

Président du syndicat mixte Nivernan

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'J. Rollot', written over a large, stylized, light-colored mark that resembles a large 'X' or a stylized 'R'.