

Contribution de BluWan à la consultation de l'ARCEP sur La montée en débit et le sous-dégrouper

Introduction : à propos de BluWan

BluWan, équipementier innovant, fournit aux opérateurs des réseaux très hauts débit sans fil : La FTTA™ ou Fibre Through The Air est un réseau d'accès de canaux radio large bande (n x100Mbps), destiné au Très Haut Débit en zone grise. La capacité de ces réseaux est de la classe Gigabit pour un coût d'investissement 3 à 10 fois moins élevé que celui de la fibre selon la zone d'habitation concernée. Sans génie civil, souple à déployer, le déploiement de cette technologie devrait permettre à de nombreux foyers et entreprise des zones d'ombre de l'ADLS de disposer du très haut débit rapidement pour des coûts raisonnables.

1. -Question n°1 analyse du besoin

De nombreuses études sur la demande ont été effectuées (IDATE, AVICCA, RAF) elles conduisent toutes à une demande équivalente à ce qu'offre l'**ADSL2+ et plus précisément à un débit autour de 8-10Mbps Internet avec en plus et simultanément la capacité multimédia pour deux postes TV en parallèle**. Pour les PME des zones blanches et grises la demande est de **10 à 20Mbps**

L'apport de la capacité nécessaire directement aux sous- répartiteurs primaires et secondaires fournirait ce service presque partout et notamment dans de larges zones grises où se situe la grande majorité des besoins.

2. Question n°2 zones et technologies

Dès lors que sur une zone on ne peut fournir les débits attendus par les foyers et les entreprises le sous dégroupage doit être étudié et mis en œuvre. Le choix de la solution technique pour « nourrir » ces sous-répartiteurs est économique, en effet pour un nombre de lignes connectées aux sous répartiteurs inférieures au millier, ce qui est le cas général pour les zones de la fracture numérique, la capacité requise pour un bon provisioning sera inférieure à 500Mbps, la fibre optique comme les nouvelles technologies radio sont capables de cette capacité, la fibre n'est plus la solution unique.

3. Question n°3 appétence des opérateurs

Les opérateurs alternatifs de l'ADSL ont peu d'appétence pour le marché des zones grises et blanches compte tenu du coût actuel de l'investissement pour s'y attaquer. Ces opérateurs n'investiront pas plus de 600€ par ligne, coût qui leur permettrait un retour sur investissement en 3 ans environ avec des services de type ADSL2+ voire VDSL dans ces zones ; mais la FTTH, par exemple, y est de plusieurs milliers d'euros par ligne donc hors de portée de ces opérateurs. La possibilité d'utiliser en final la paire de cuivre n'oblige pas l'opérateur à revoir ses équipements, ses installations chez l'abonné et le capillaire final, en conséquence l'apport de forte capacité au sous répartiteur pourrait les intéresser s'ils accroissent leur taux de pénétration pour une dépense de l'ordre de 500€ de CAPEX avec un OPEX inférieur à l'actuel.

4. Question n°4 intérêt des RIP

Les collectivités sont tout à fait à même, en regroupant leurs moyens, les aides diverses et le concours d'opérateurs d'opérateurs, de créer des RIP dont certains des points de présence (PoP) sont proches voir même au sous répartiteur, l'investissement complémentaire d'aménagement d'un alternatif de l'ADSL serait alors acceptable. Ces RIP, pour être de coût raisonnable tout en étant de forte capacité, doivent associer fibre et radio. L'intérêt de ces RIP est aussi de placer les opérateurs alternatifs sur un pied d'égalité et de les rendre plus indépendant de l'opérateur historique..

Jusqu'à maintenant les RIP n'avaient pas envisagé cette possibilité du sous dégroupage. Les collectivités croient que la fibre est la seule solution pour le très haut débit et déploient (ou facilitent le déploiement ultérieur) de la fibre d'infrastructure, ou à défaut de moyens, déploient des réseaux radio de faible capacité tel WiMAX ou WiFi. Ces RIP seraient un levier utile pour le sous dégroupage, mais leur déploiement ne sera pertinent que si une politique d'optimisation en coût efficacité est entreprise. L'idée selon laquelle seule la fibre est la solution ne tient pas compte en effet des demandes de capacité en bas des réseaux ni de l'évolution des hyperfréquences. Le bon compromis entre fibre et radio en fonction du coût et des délais est donc à considérer afin de disposer des moyens de fournir des déploiements en nombres suffisants.

5. Question n°5 réglementation

La construction de RIP en faveur du très haut débit dans les zones grises et blanches entre tout à fait dans le cadre du développement économique dès lors que la neutralité technologique, les conditions des marchés publics et l'ouverture à la concurrence (possibilité de plusieurs opérateurs de services de passer par le RIP) sont respectées.

6. Question n°6 variantes du sous dégroupage

L'opérateur alternatif doit pouvoir placer son ou ses mini DSLAM (48 lignes 1U <1000€) à proximité du Sous Répartiteur où il y injectera ses contenus. En effet il n'a plus ainsi d'obligation d'être au NRA de l'opérateur historique. On pourra aussi réaliser des synergies : par exemple si l'opérateur doit apporter de la capacité à ses nouvelles stations de bases LTE, il pourra depuis la base la plus proche aller directement au sous-répartiteur.

7. Question n°7 performances et concurrence

La solution « réaménagement » est celle qui offrira le plus de capacité et répondra au besoin de monté en débit à terme. Le choix possible de plusieurs techniques de backhaul des sous répartiteurs est indispensable pour adapter les performances aux besoins et aux coûts. La variété de choix

permet de rétablir la concurrence. Le régulateur doit donc favoriser des techniques alternatives à la pose de la fibre (NRA-SR) par l'opérateur historique. Les opérateurs alternatifs doivent pouvoir s'affranchir de la connexion de l'opérateur historique en amont des sous-répartiteurs.

8. Question n°10 coûts

Le coût de 15 à 20€ de la pose de la fibre dans les zones ciblées semble sous estimé.

9. Question n°11 choix des zones

Le sous dégroupage doit être généralisé lorsqu'il ne pose pas de problème technique insurmontable, en effet le déploiement de la FTTH dans les banlieues et les grandes zones résidentielles n'est pas à la portée de tous les opérateurs, dans ces vastes zones, les alternatifs n'auraient qu'une offre ADSL limitée alors que les opérateurs les plus riches déploieraient leur fibre.

10. Question n°12 analyse

Il faut en effet conduire l'analyse des sous-répartiteurs, et la répartition par type car l'aménagement comme l'accès aux sous répartiteurs de quelques dizaines, de la centaine ou du millier de lignes ne conduisent pas à la même solution. L'analyse permettrait de mieux juger des priorités et d'optimiser les solutions.

11. Question n°13 dimensionnements

Le dimensionnement dépend largement de la taille du sous-répartiteur tant pour la capacité à pourvoir que pour la place nécessaire aux mini DSLAM : compter 1U pour 48 lignes ce qui ne demande pas beaucoup de place par opérateur à proximité des sous répartiteurs petits et moyens. L'essentiel est que l'opérateur historique mette dans les sous répartiteurs les barrettes permettant de connecter les fils en provenance de mini - DSLAM hébergés à proximité.

Contact pour analyse des commentaires:

François Magne EVP BluWan
4 Rue Emile Pathé
78400 Chatou France

Tel : +33 6 74 44 03 65
Fax : +33 1 53 01 34 85
francois@bluwan.com