

## **Remarques de l'AFUTT sur la consultation de l'ARCEP sur la couverture et la qualité des services mobiles (partie IV).**

*D'une façon générale, il ressort de ce rapport l'impression qu'il s'agit plus de vérifier le respect des licences que d'informer les utilisateurs sur la réalité de la QoS de ces services et l'on est toujours plutôt dans une approche réseau que service.*

*Par ailleurs, on soulignera que demeure sans réponse la question suivante : pourquoi le roaming national n'est il toujours pas en place pour réduire les zones grises ?*

*Enfin, avant de répondre plus précisément à chacune des questions posées pour cette consultation, l'AFUTT souhaite rappeler les éléments de base ci-après :*

- le téléphone mobile doit devenir un "service universel" comme le téléphone filaire en son temps.*
- la 4G est une alternative à l'ADSL et à la fibre optique pour l'accès haut débit dans les zones rurales.*
- le dividende numérique créé par le passage de la TV analogique au numérique a pour vocation première de servir la 4G en zone rurale, car les fréquences libérées dites "en or" se propagent bien.*

### **N° 1 - Étendre à la 3G le référentiel de mesure de la couverture en téléphonie mobile.**

Il est évidemment souhaitable de clarifier la situation en étendant les mesures de couverture à l'ensemble des réseaux mobiles et pas seulement à la 3G.

Mais, avant d'étendre le référentiel, il faudrait d'abord le faire évoluer pour qu'il soit plus représentatif de la réalité, en particulier en prenant en compte que, s'agissant de mobilité, la notion de couverture géographique devrait être prépondérante par rapport à la couverture de la population. À cet égard les écarts qui apparaissent en Annexe 4 (tableau récapitulatif des taux 2G de zones noires, grises et blanches par départements au 1er juillet 2012) entre les taux de couverture "territoire" et "population" sont éloquentes. Or ce n'est pas ce qui est mis en avant dans la communication qui est faite en ce domaine.

Le référentiel mentionné à l'Annexe 2 distingue mesure d'accessibilité et mesure de couverture. Cette distinction n'est pas aisément compréhensible pour l'utilisateur, dans la mesure où, pour lui et très naturellement, le mot « couverture » est synonyme « d'accessibilité ».

D'autre part, la nature de la tonalité d'occupation éventuellement obtenue n'est pas vérifiée. On risque ainsi de ne pas prendre en compte le cas où cette tonalité résulte d'une insuffisance des ressources et non pas de l'occupation réelle du destinataire. En outre, la réception du

retour de sonnerie n'est pas nécessairement synonyme de possibilité d'établissement d'une communication. Cela suppose que les appels dits d'accessibilité soient statistiquement suffisamment fréquents, ce qui ne nous semble pas suffisamment explicite dans le projet de décision.

Enfin et surtout on ne vérifie que l'établissement d'une communication téléphonique et aucunement celle d'une communication de données. Or le développement très rapide des usages nouveaux de la téléphonie mobile se fait essentiellement par l'accès à l'internet. D'où notre demande d'un débit équivalent à 1 Mbit/s (débit qui devrait permettre une navigation acceptable sur Internet et l'usage de services tels que la réception audio et/ou vidéo en SD).

## **N° 2 - Renforcer la démarche d'amélioration continue de la fiabilité des cartes de couverture de téléphonie mobile 2G et 3G.**

Une telle démarche est évidemment bienvenue mais les taux de couverture mentionnés sont évidemment très éloignés de la perception des utilisateurs comme indiqué plus haut. Il est indispensable que la démarche d'amélioration continue de la fiabilité des cartes de couverture soit menée de telle façon qu'elle permette de réduire le différentiel entre la couverture annoncée et la réalité.

Les spécifications de la mesure de la couverture devraient être beaucoup plus profondément revues qu'il n'est indiqué afin de se rapprocher du vécu des utilisateurs. En outre, peut-on sérieusement évoquer une précision statistique actuelle proche de 1% dès lors que l'un des deux éléments à comparer n'est pas clairement établi ?

Par ailleurs, il importe d'assurer l'indépendance du prestataire vis-à-vis des opérateurs, afin de garantir l'objectivité des mesures.

## **N° 3 - Étendre à la 3G le dispositif d'enquêtes annuelles existant actuellement en 2G, permettant la vérification de la fiabilité des cartes de couverture.**

L'extension à la 3G voire à la 4G n'est pas une question de "maturité des déploiements" mais plutôt d'information complète et actualisée du consommateur. C'est une demande constante de l'AFUTT que soit assurée la transparence de l'information : la situation est ce qu'elle est et les opérateurs ou régulateurs doivent en informer le consommateur sans essayer de l'embellir.

On peut d'ailleurs s'interroger sur l'intérêt du point de vue de l'utilisateur de séparer les enquêtes entre 2G, 3G et 4G. Ne serait-il pas préférable d'étudier la couverture en fonction du parc des terminaux : 2G seuls, 3G selon les bandes reçues, etc.?

## **N° 4 - Promouvoir et faciliter les enquêtes de couverture menées par des tiers, dont notamment des collectivités territoriales, au travers de conventions.**

Toute enquête permettant de compléter celle de l'ARCEP est évidemment la bienvenue pour autant qu'elle soit menée dans les conditions d'objectivité et d'impartialité requises.

## **N° 5 - Élaborer et valider un référentiel de mesure de la couverture pour le service d'accès à l'internet mobile.**

La proposition d'élaborer et de valider un référentiel de mesure pour le service d'accès à l'Internet mobile recueille notre total support. Il est cependant essentiel que ce référentiel soit élaboré en ayant en mémoire les usages des consommateurs, c'est à dire : courrier électronique avec éventuelles pièces jointes, navigation avec des temps d'affichages de page web acceptables, accès aux réseaux sociaux, possibilité d'écoute d'audio et de réception de vidéos.

Il nous apparaît urgent d'aborder rapidement ces sujets, car le trafic data mobile connaît une croissance extrêmement rapide. Les opérateurs ainsi que les constructeurs ou analystes ont maintes fois mentionné cette croissance exponentielle.

Par ailleurs, on aurait pu espérer que cette proposition n°5 réponde aux critiques formulées sur les précédentes propositions, mais il n'est question que de débits théoriques maximum, ce qui n'a aucun sens pour les utilisateurs : seule une information statistique indiquant la répartition de mesures effectuées dans des conditions représentatives (percentiles 5%, 50% et 95%) donnerait une information objective à l'utilisateur sur les performances réelles.

Il paraît en outre indispensable, comme cela est envisagé pour la mesure de la qualité de l'accès Internet fixe, d'aller au-delà des simples mesures de débit « download » et « upload ». Par exemple le temps de chargement d'une page web de référence devrait donner une information réaliste sur la continuité de la couverture (même si l'on sait qu'elle peut varier en fonction des conditions climatiques, voire de la charge du réseau) et pas simplement une vue instantanée.

## **N° 6 - Approfondir les méthodes de simulation permettant d'améliorer la connaissance de la disponibilité des services mobiles à l'intérieur des bâtiments ou des véhicules.**

Toute méthode permettant d'élargir l'information sur la disponibilité des services mobiles, voix et data, à l'intérieur des bâtiments ou des véhicules est évidemment la bienvenue. Toutefois, nous savons qu'il est difficile d'espérer obtenir de cette façon des résultats tout à fait fiables et précis.

## **N° 7 - Enrichir les enquêtes de mesures existantes de l'ARCEP pour prendre en compte des mesures complémentaires à l'intérieur des bâtiments et des véhicules.**

Compte tenu de l'évolution des usages de la téléphonie mobile il est urgent et impératif de développer les enquêtes basées sur des mesures permettant de préciser la connaissance objective de la qualité des services mobiles, voix et data, à l'intérieur des bâtiments et des véhicules.

Pour ce qui concerne la couverture radio à l'intérieur des bâtiments, nous comprenons que les caractéristiques de la propagation radio peuvent ne pas permettre d'offrir partout un service satisfaisant à partir des seules antennes extérieures.

La solution de petits réémetteurs (Femtocell) peut alors présenter un intérêt, mais nous constatons que les femtocells ne permettent une extension de couverture que pour un seul opérateur, ce qui peut présenter des graves inconvénients, notamment pour les professionnels.

Précisons que dès lors que l'investissement sera pris en charge par l'utilisateur, nous souhaitons que la femtocell soit multi-opérateurs (mutualisation de la couverture indoor).

**N° 8 - Poursuivre les adaptations initiées en 2012 des enquêtes de qualité de service pour tenir compte l'évolution des usages mobiles, notamment en portant une attention accrue aux zones rurales.**

Les principes d'évolution de l'enquête exposés au § IV.4.1 paraissent raisonnables.

**N° 9 - Faire évoluer le périmètre des prochaines enquêtes de qualité de service en intégrant les services 4G, ainsi que les MVNO qui le souhaiteraient.**

L'intégration des réseaux 4G et des MVNO relève de la logique d'élargissement de l'information des utilisateurs comme exposé à propos de la proposition N°3.

**N° 10 - Faciliter la mise en œuvre par des tiers d'enquêtes de qualité de service, notamment dans des lieux où les performances des réseaux ne seraient pas retracées par les indicateurs agrégés de l'ARCEP.**

Il est à la fois logique et souhaitable d'obtenir une information qui ne se cantonne pas au seul niveau national, et puisse être détaillée à un niveau local représentatif. Toute approche visant à combler cette lacune sera la bienvenue.

**N° 11 - Faciliter l'accès de chacun à l'information sur les réseaux mobiles, par la publication d'un observatoire de la couverture mobile et de la qualité de service mobile, et par l'utilisation, par les tiers qui le souhaitent, des protocoles et des recommandations de l'ARCEP en matière de vérification de la couverture et de la qualité de service.**

Une telle initiative ne peut qu'être favorablement accueillie.

La mise en place de sondes fixes peut répondre à un besoin d'enquêter sur un problème particulier, s'il s'agit par exemple d'évaluer les variations dans le temps, mais ne paraît pas susceptible de contribuer efficacement à la représentativité des mesures de QoS.