

Revue stratégique du spectre pour le Très haut débit mobile

Réponse de l'AVICCA à la consultation publique de l'ARCEP¹

La bande de fréquence dont les modalités d'attribution sont soumises à consultation publique par l'Autorité de régulation et des communications électroniques et des postes (Arcep) est essentielle pour assurer une vraie couverture du territoire par un réseau mobile à très haut débit.

Pour les zones les plus mal desservies, le moment est venu d'envisager un traitement particulier, s'appuyant sur davantage de mutualisation entre les opérateurs. L'attribution de la bande 700 MHz à venir peut être une opportunité pour accroître la couverture mobile de ces territoires dans des délais raisonnables.

Au-delà de l'attribution de cette nouvelle fréquence, une réflexion s'avère aujourd'hui indispensable au niveau national pour permettre l'accès de tous à l'internet mobile.

- Constatant que les remontées du terrain sur les réseaux mobiles se font de plus en plus nombreuses à la fois sur la dégradation de la qualité de service et l'absence de couverture de certains territoires,
- Constatant que l'écart se creuse entre les zones urbaines et les zones rurales, privées du bénéfice des technologies de 3^{ème} et 4^{ème} génération,
- Constatant que la bande des 700 MHz conjugue une propagation étendue et une bonne pénétration dans les bâtiments,
- Constatant que les programmes de résorption des zones blanches lancés en 2003 et 2008 peinent à se terminer et que des communes restent sans couverture mobile, il est à souligner que certaines collectivités ont même réalisé des investissements prévus (pylônes) sans qu'ils soient utilisés par les opérateurs.
- Constatant que l'accord de partage d'installations 3G (couverture 3G des communes du programme zones blanches notamment) signé par les opérateurs le 11 février 2010, sous l'égide de l'ARCEP, n'a pas été respecté et que les procédures lancées récemment par l'Autorité n'ont pas encore eu de conséquence sur le terrain,
- Constatant que les cartes de couverture, si elles correspondent aux obligations réglementaires vérifiées, sont très éloignées de la perception des usagers pour leur utilisation réelle,
- Constatant qu'il a été difficile, voire impossible pour les collectivités territoriales de dialoguer avec les opérateurs sur la couverture mobile au moment de l'élaboration des schémas directeur territorial d'aménagement numérique, ceux-ci opposant le secret des affaires,

¹ http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-THD-mobile-700mhz-161214.pdf

ET

► Considérant que les investissements engagés par les collectivités territoriales dans les réseaux fixes sont d'ores et déjà très importants et qu'elles doivent faire face à des réductions budgétaires sans précédent, leur mobilisation pour améliorer la couverture mobile ne pourra être financière. D'autres pistes de travail devront être recherchées telles que la mise à disposition, dans des conditions favorables, des investissements réalisés dans le fixe (collecte, pylônes...) par exemple.

Pour l'attribution de la bande de fréquences 700 MHz, l'AVICCA, ainsi que l'AMF, l'ADF et l'ARF, demande :

- des obligations nouvelles pour résorber les zones blanches, en concertation avec les collectivités territoriales chargées de l'aménagement numérique²,
- une accélération des obligations de couverture par rapport aux dernières licences,

Dans la consultation publique, l'ARCEP propose d'anticiper de 4 ans les échéances prévues pour la 4G. L'obligation de couverture de 95 % de la population dans chaque département et de 99,6 % sur l'ensemble du territoire passerait de 2027 à 2023.

Il est proposé de tendre un peu plus cette avancée, sur 5 ans au lieu de 4, afin de faire coïncider les calendriers « fixe » et « mobile » pour le très haut débit, avec une échéance de couverture pour 2022. A cet égard, il doit être souligné que toute obligation nouvelle, dans la bande des 700 MHz, serait mise en œuvre dans la bande des 800 MHz récemment attribuée (voire dans la bande 900 MHz) pour tout opérateur titulaire d'une autorisation de ces bandes.

- une mutualisation plus poussée entre opérateurs pour les zones les moins denses.

Force est de constater que la concurrence par les infrastructures n'a pas permis d'assurer la couverture des zones les moins denses, que les incitations à la mutualisation, mises en place à l'occasion des licences 4G, n'ont pas été suffisantes pour pousser les acteurs à

² Le rapport parlementaire de Pierre Camani et Fabrice Verdier rappelle ainsi qu'il restait au 31 août 2014, pour la 2G, 22 communes à traiter au titre du programme initial de 2003, 67 au titre du programme complémentaire de 2008, plus 88 autres, non répertoriées précédemment, avec une couverture en centre-bourg inexistante. Plusieurs dizaines d'axes « prioritaires » identifiés ne sont pas couverts malgré la convention de 2007. L'ARCEP a déclenché des procédures pour le non respect des accords de « RAN sharing 3G » de 2010, sans résultat à ce jour.

mutualiser et que les accords passés entre les opérateurs et l'Etat pour la 3G n'ont pas été respectés.

- la publication de cartes de couverture des opérateurs à différents niveaux de qualité (haut débit, très haut débit, probabilité de réception « indoor »...), pour créer une plus forte incitation à investir chez les opérateurs.

Plus largement, pour améliorer le déploiement des réseaux mobile sur tout le territoire, l'AVICCA demande, ainsi que l'AMF, l'ADF et l'ARF :

- la mise en place rapide d'une instance nationale de concertation sur la couverture mobile. Sa création s'avère aujourd'hui indispensable pour organiser un dialogue, qui fait actuellement défaut, entre l'Etat, les collectivités territoriales et les opérateurs.

Les sujets à traiter sont urgents et multiples et seraient de nature à accélérer l'accès de tous à l'internet mobile : évolution des critères de couverture, la résorption des zones blanches, information sur les aspects sanitaires, suivi des expérimentations 4G³, établissement de référentiel communs aux opérateurs pour l'élaboration des cartes de couverture, articulation entre le fixe et le mobile, optimisation de l'utilisation de la bande 3,5 GHz ...

³ A ce sujet, on ne peut que regretter qu'aucun bilan des expérimentations d'utilisation de la 4G en alternative au fixe n'ait été publié

Propositions de l'AVICCA

L'AVICCA tient à souligner que, **contrairement aux communications électroniques fixes, l'économie du mobile ne nécessite pas une intervention publique locale pour obtenir un niveau élevé de couverture**. D'une part l'Etat dispose en la matière du pouvoir d'attribution de son domaine public pour imposer des obligations aux opérateurs. D'autre part, le service vendu par un opérateur à chacun de ses clients n'est pas local, mais suppose une bonne couverture nationale, et les investissements de déploiement sont nettement moins élevés que pour le fixe.

L'attribution de licences dans la bande 700 MHz est une occasion unique à saisir pour rattraper les inégalités et retards de couverture constatés.

En effet, toute obligation nouvelle dans la bande 700 MHz sera mise en œuvre simultanément sur la bande 800 MHz, récemment attribuée (voire 900 MHz) pour tout opérateur titulaire d'une autorisation dans ces bandes. Or il s'agit des bandes utilisées pour une large couverture du territoire et une bonne pénétration dans les bâtiments.

Inversement, il n'existe pas de perspective rapide concernant d'autres bandes basses, et il n'est pas possible de modifier unilatéralement les licences attribuées.

Aussi convient-il qu'un niveau d'exigence élevé soit retenu pour l'attribution de cette bande. C'est aussi une opportunité pour que les opérateurs soient amenés à effectuer un choix entre le « low cost » et la qualité, qui puisse être clair pour le consommateur.

1 Résorber les zones blanches en concertation avec les collectivités et prévoir les déploiements

La formulation des licences, avec des minima de couverture exprimés en pourcentage de population, ne permettent pas de traiter la diversité des situations rencontrées, même lorsque ces minima sont exprimés à l'échelle infranationale. Des correctifs ont été apportés dans les différents programmes de zones blanches, comme la prise en compte d'axes de transport. Ils ont amélioré la couverture, mais ils ne répondent pas à toutes les priorités d'aménagement du territoire (zones touristiques...), ni à l'urbanisation progressive, ni à toutes les configurations d'habitat (par exemple l'existence d'un signal en centre bourg n'est pas une bonne définition par rapport à un habitat en hameaux). Enfin, la définition des obligations des licences s'effectue au début d'une période longue, sans qu'il soit possible actuellement d'améliorer la situation ultérieurement. De plus, les opérateurs ne délivrent aucune information aux collectivités sur leurs projets de déploiement.

Aussi convient-il d'instituer un mécanisme qui puisse donner une réponse aux demandes légitimes d'amélioration de couverture, tout en demandant un effort économique proportionné aux opérateurs.

Une couverture nationale exige aujourd'hui un parc d'environ 20 000 émetteurs, soit 200 par département. La collectivité porteuse du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement

Numérique pourrait compiler ou établir des cartes de couverture, et dresser des priorités de desserte pour ses zones blanches. Chaque opérateur aurait l'obligation de répondre à cette demande, avec de nouveaux émetteurs ou une modification de son parc existant, ou l'utilisation d'une prestation d'itinérance, en 3G ou 4G. Cette obligation serait encadrée, par exemple sur la base de 5 nouveaux émetteurs par an⁴ et par département, éventuellement sous condition d'efficacité (desserte minimale de x logements, d'une zone d'activités et d'emploi...). Cette obligation proportionnée commencerait à s'appliquer dès l'année qui suit l'attribution de la licence, afin de répondre rapidement à des problématiques exprimées parfois de très longue date.

Ce mécanisme peut être affiné dans deux directions :

- en distinguant 3 classes de départements suivant leur degré de couverture actuelle, les plus mal couverts bénéficiant d'un « droit de tirage » supérieur ;
- en réaffectant, via un comité de concertation national, les « droits de tirages » non utilisés par un département à ceux qui en ont davantage l'utilité.

Les opérateurs devraient s'engager dans des conventionnements avec les collectivités en charge des SDTAN, portant sur leurs prévisions de déploiements pluriannuels à venir des nouvelles générations de téléphonie mobile, assorties si nécessaire d'une clause de confidentialité, et sur la résorption des zones blanches.

Ces conventions pourraient également associer les collectivités et groupements en charge de l'aménagement numérique (syndicats mixtes...) si ceux-ci mettent à disposition des infrastructures établies dans le cadre du passage au très haut débit fixe.

2 Accélérer les échéances de déploiement

Se fondant sur le constat de la rapidité de déploiement de la 4G par les opérateurs, l'ARCEP propose d'anticiper les échéances prévues pour la 4G de 4 ans. Ceci tend à prouver que des obligations élevées sont possibles d'emblée, à l'inverse de ce qui avait été retenu pour la 4G entre le gouvernement et le régulateur.

L'AVICCA propose de tendre un peu plus cette avancée, sur 5 ans au lieu de 4, afin de faire coïncider les calendriers « fixe » et « mobile » pour le très haut débit, avec une échéance à 2022.

Cette échéance de 2022 concernerait donc notamment :

- la couverture des axes prioritaires et des communes du programme « zone blanche »
- une couverture départementale minimale de plus de 95% (correspondant *a minima* à la couverture 2G actuelle, cf. supra)

Cette obligation pourrait s'appliquer à tout opérateur titulaire de fréquences dans les bandes 800 et 900 MHz (s'il ne l'utilise pas en 2G).

Par ailleurs, les obligations de couverture départementales, permises par une modification introduite dans le CPCE par le législateur en 2004, doivent permettre une réduction

⁴ soit au maximum + 2,5% par an sur le parc existant, si toutes les collectivités exprimaient une telle demande.

significative des zones grises pour les licences 4G. Toutefois une étude démographique montre que ces obligations sont parfois en-deça de la couverture réelle en 2G pour des départements très ruraux ou de montagne⁵.

Il convient donc de relever l'obligation de 95% pour, au minimum, atteindre la couverture 2G actuelle.

3 Mettre en place une mutualisation pour les zones les moins denses.

Force est de constater que la concurrence par les infrastructures ne fonctionne pas pour assurer la couverture des zones les moins denses. L'ARCEP envisage l'existence de deux infrastructures mutualisées dans la zone dite « prioritaire », à l'occasion de la présente consultation.

La différenciation, en termes de qualité de couverture, peut pousser les opérateurs à investir dans les zones de fortes et moyennes densité, mais pas dans celles qu'ils délaissent déjà en 3G par exemple. Les incitations à la mutualisation, mises en place à l'occasion des licences 4G, n'ont pas été suffisantes pour pousser les acteurs à cette mutualisation, et les accords passés entre les opérateurs et l'Etat pour la 3G n'ont pas été respectés. Il convient d'analyser si le périmètre pour la 4G n'a pas été trop vaste (63% du territoire), en regard de mesures d'incitation trop faibles.

Une réglementation poussant au co-investissement pourrait être utilement envisagée afin de dynamiser le jeu d'acteurs tout en tenant compte des réalités économiques, en particulier là où une infrastructure lourde est nécessaire.

La stabilisation de la zone de mutualisation doit donner suffisamment de visibilité aux acteurs pour investir (ou co-investir) en conséquence.

4 Etablir des cartes de couverture comparables, prenant en compte la qualité

L'ARCEP a engagé un travail utile en commençant à mesurer la qualité de la couverture, au delà des strictes obligations réglementaires, qui ne correspondent plus aux usages : pouvoir passer un appel téléphonique d'une minute, en extérieur, sans se déplacer, est un anachronisme à l'ère des smartphones.

Les opérateurs qui ne misent pas sur le « low-cost » commencent également à voir comment valoriser cette couverture, mais il n'existe pas de référentiel commun permettant de comparer les cartes de différents opérateurs.

On pourrait imaginer par exemple trois grands niveaux de service :

- la téléphonie de base (obligations contractuelles actuelles)
- le haut débit mobile (utilisation basique de données)
- le très haut débit mobile (utilisation avancée de données comme la vidéo etc.).

⁵ Etude Tactis pour l'AVICCA, octobre 2012

Pour la couverture à l'intérieur des bâtiments, l'avancement des différentes approches (simulation, agrégation de remontées des utilisateurs,...) devrait permettre également d'établir des standards qui, sans être totalement prédictifs sur un local donné, permettraient de comparer les couvertures au moins en termes de probabilité de service à partir des niveaux de champs à l'extérieur.

L'ARCEP devrait établir ces référentiels communs, en concertation avec les acteurs de l'aménagement du territoire et du mobile. Il pourrait servir de base d'une part à la publication de cartes par les opérateurs, source d'émulation sur les investissements, et d'autre part à la définition des prochaines licences, en premier lieu celles liées à la bande 700 MHz.

5 Utiliser pleinement la bande 3,5 GHz

La bande 3,5 GHz est partiellement utilisée pour la couverture de besoins fixes dans les zones à mauvais débit sur les lignes cuivre, à l'initiative des collectivités. La plupart des territoires qui ont un service bien établi en WiMax (1500 à 2000 abonnés par département) optent pour renforcer ce service, en attente de la généralisation du FTTH.

Une montée en débit sur cette bande peut s'opérer par adjonction de bande passante supplémentaire, toutes les licences n'étant pas utilisées et/ou par passage à une technologie plus performante et moins coûteuse. Dans ce dernier cas, une double diffusion temporaire est nécessaire, afin d'organiser une migration du parc, en particulier du côté des CPE d'abonnés.

Il serait donc opportun d'examiner comment à la fois permettre cette évolution au bénéfice de l'aménagement du territoire, et une éventuelle réaffectation des bandes licenciées afin de permettre une utilisation du reste de cette bande, en cours de libération progressive par d'autres usages. L'utilisation des fréquences 3400-3430 MHz pourrait faciliter cette transition par exemple.

Dans tous les cas, il est important de pouvoir utiliser pleinement 20 MHz (correspondant au total de BLR1+BLR2) de manière suffisamment pérenne pour permettre des réinvestissements et assurer la transition vers une complétude en filaire.