

# Consultation publique sur les modalités d'attribution des bandes de fréquences 800 MHz et 2,6 GHz pour le déploiement de réseaux mobiles à très haut débit

## Réponse de SFR

### Synthèse

L'ARCEP a lancé une consultation publique le 27 Juillet sur les modalités d'attribution des bandes de fréquences 800 MHz et 2,6 GHz pour le déploiement de réseaux mobiles à très haut débit. SFR remercie l'Autorité pour l'opportunité qui lui est donnée d'exprimer son point de vue sur les procédures d'attribution envisagées, regrettant toutefois qu'une consultation sur un sujet aussi important soit menée dans des délais aussi brefs, et en particulier au vu de la très grande complexité des procédures envisagées.

***SFR ne prévoit pas, à court terme, de rupture liée au LTE, qui serait liée à l'apparition de services ou d'usages impossibles avec les évolutions des technologies actuelles.***

Comme avec l'UMTS, le plus probable est au contraire que les premières versions de la technologie LTE apporteront des performances comparables à celles des évolutions d'HSPA. Ce n'est que dans la durée que la technologie LTE révélera des potentialités supérieures. Les premières années de la 4G seront moins intéressantes en terme d'expérience utilisateurs (débits) que les dernières évolutions de la 3G+ : à cet égard, la technologie LTE « advanced », la « vraie » 4G, ne sera disponible qu'à partir de 2015. Avant 2015, peu de terminaux profiteraient d'un haut débit 4G (voix sur LTE non standardisée) alors qu'une optimisation 3G+/4G permettra au plus grand nombre d'en profiter.

D'une façon générale, la notion de rupture entre générations tend à s'effacer au profit d'évolutions régulières à base logicielle. Dès lors, SFR ne prévoit pas de revenus supplémentaires liés au déploiement des fréquences 800 MHz et 2,6 GHz ; l'intérêt de SFR pour ces fréquences est avant tout lié à la solution d'apport de capacité qu'elles constituent en complément des fréquences actuelles à 2.1 GHz et 900 MHz. Il est contreproductif de vouloir marquer, via la mise en exergue de débits « crête » théoriques, une rupture artificielle entre la 3G+ et LTE.

En France, mieux qu'ailleurs grâce au « refarming » des fréquences à 900 MHz en 3G, la quasi-totalité du territoire disposera d'un accès d'excellente qualité aux services mobiles, et des évolutions des technologies sous-jacentes et ce, sans même attendre la 4G. Compte tenu des obligations de déploiement et de la disponibilité de la 3G+ à 900 MHz, le haut débit pour tous n'attendra pas la 4G : dès fin 2011, 98 % de la population disposeront de 3G+ (99,3 % fin 2013).

**D'avantage qu'une couverture rapide du territoire avec les seules fréquences 4G, il nous semblerait pertinent de privilégier une approche technologiquement neutre, exprimée en termes de performance, mêlant 3G+ et 4G, permettant d'assurer une offre de débits ambitieuse dans les zones prioritaires. Cette flexibilité bénéficiera à tous les clients en leur permettant d'avoir accès aux**

**meilleures technologies disponibles. Cela répondrait en tous points aux objectifs fixés par le législateur et ce, grâce aux déploiements de technologie déjà éprouvés.**

**Concrètement des offres de débits pourraient être associées à des engagements de couverture de la population et à un calendrier raisonnable. De tels objectifs permettraient d'intégrer les fréquences LTE au fur et à mesure de leur maturité et permettraient de répondre aux attentes exprimées en matière d'aménagement du territoire.** Avec un déploiement progressif de LTE, les opérateurs apporteront de la capacité là où le besoin existera réellement. Ainsi des débits de 20 Mbit/s pourraient – ils être offerts dans les zones prioritaires et ce, bien plus tôt qu'avec les seules technologies LTE.

***De nombreuses incertitudes demeurent encore sur l'exploitabilité effective des nouvelles fréquences sur le territoire et, plus généralement, sur la technologie LTE elle-même.***

S'ajoutant à l'absence de revenus incrémentaux identifiables, ces incertitudes grèvent davantage le plan d'affaires du déploiement des nouvelles fréquences. Parmi les incertitudes sur les fréquences 800 MHz et 2,6 GHz, citons notamment celles liées à leur utilisation effective :

- les interférences avec la TNT en France,
- les interférences aux frontières liées à des fréquences du Dividende Numérique encore occupées, dans des pays limitrophes, par des services de diffusion (Belgique, Italie...). Aucun opérateur mobile ne peut influencer les accords internationaux relatifs aux fréquences de la radiodiffusion. Il convient donc que les opérateurs candidats à l'attribution de ce spectre soient assurés qu'ils pourront utiliser d'une manière efficace et effective ces radiofréquences comme les directives européennes invitent les Etats membres à y pourvoir.

Les opérateurs investisseurs ont besoin de garanties relatives à l'exploitabilité de la totalité des 30 MHz de fréquences mises à disposition par l'ARCEP dans la bande à 800 MHz. **De telles garanties sont un pré-requis indispensable au lancement de toute procédure. En particulier, le choix du bon lotissement ne devrait être fait qu'au vu d'une expertise sérieuse sur l'exploitabilité concrète de tout ou partie de la bande.**

**Tous les candidats doivent disposer d'informations équivalentes et transparentes quant à la qualité du bien mis aux enchères. Dans cet objectif, des travaux devraient être engagés sous l'égide des pouvoirs publics garantissant leur neutralité, leur avancement rapide et la qualité des analyses menées.**

***D'autres incertitudes pèsent sur la technologie LTE elle-même, qui n'est pas encore parvenue à maturité.***

Elles touchent aussi bien aux standards qu'à l'écosystème d'équipementiers réseau et de constructeurs de terminaux sur lesquels un opérateur s'appuiera pour offrir de la capacité supplémentaire à ses clients. SFR rappelle à cet égard le cas de la 3G, où les opérateurs français avaient payé particulièrement cher les balbutiements d'une technologie (la version R-99) et d'un écosystème non matures, et où les premiers déploiements s'étaient rapidement avérés obsolètes. Rappelons également que le déploiement accéléré de LTE exigerait le remplacement des équipements très récemment mis en place dans le cadre de l'UMTS à 900 MHz sur les mêmes zones. Les objectifs de couverture ne doivent pas conduire à imposer des déploiements massifs de premières versions non pérennes ; il convient d'éviter le déploiement de la 4G

sur des sites où vient d'être apportée de la 3G encore sous utilisée ; les déploiements doivent pouvoir être réalisés dans un rythme de renouvellement progressif des équipements installés et non comme un basculement massif et accéléré.

SFR souhaite que le régulateur tienne le plus grand compte de ces enseignements et ne fasse pas courir à nouveau des risques aux opérateurs français et à leurs clients finaux. Il est préférable de laisser les opérateurs qui, à l'étranger, n'ont pas fait le pari de la 3G, assumer la mise au point et les imperfections des premières versions de la technologie LTE.

Dans la présente consultation, l'ARCEP cherche à concilier trois objectifs : aménagement du territoire, concurrence sur le marché mobile et valorisation du spectre.

- **L'aménagement du territoire** et la couverture en très haut débit mobile constituent un élément important de cette consultation et des dispositions envisagées. Un taux cible de couverture de 99.8% de la population semble irréaliste, et tout particulièrement au vu des incertitudes pesant sur la technologie. Ce taux, envisagé pour les fréquences à 800 MHz, est sans commune mesure avec les obligations minimales de couverture fixées pour les générations antérieures de la téléphonie mobile, et pour lesquelles le régulateur avait laissé le jeu concurrentiel inciter les opérateurs à des déploiements plus ambitieux, à un rythme qui a tenu compte des évolutions technologiques et du développement du marché. Dans le cas des fréquences à 2,6 GHz, l'obligation de couverture envisagée et fixée à 25% de la population trois ans seulement après l'attribution, et alors que les fréquences à 2,6 GHz sont pressenties pour une utilisation de type *Hot Spot*, ne semble pas justifiée.

Afin d'atteindre son objectif d'aménagement du territoire, l'ARCEP définit plus particulièrement une zone de déploiement prioritaire sur laquelle les opérateurs seraient tenus de déployer dans la bande 800 MHz de façon plus rapide que s'ils n'obéissaient qu'à leurs propres critères technico-économiques. SFR est particulièrement sensible à cet enjeu d'aménagement du territoire; ses lourds investissements pour les déploiements des technologies UMTS/HSPA à 900 MHz, permettent à SFR de contribuer significativement à une large couverture du territoire en très haut débit mobile; ceci est tout particulièrement vrai sur la totalité de la zone de déploiement prioritaire identifiée par l'ARCEP dans le cadre de la présente consultation. D'autres initiatives ont par ailleurs été lancées sur cette zone à la demande du gouvernement, et notamment une offre satellitaire portée par SFR, afin d'adresser spécifiquement le problème de la résorption de la fracture numérique. Leur succès limité malgré un prix attractif permet de ramener l'ampleur du problème à sa juste mesure.

Le plan ambitieux de déploiement envisagé par l'ARCEP ne tient compte ni des incertitudes pesant sur la technologie LTE ni des investissements et initiatives déjà en cours pour résorber la fracture numérique au moyen de technologies plus éprouvées. La procédure dans sa version actuelle conduirait nécessairement à des investissements inefficaces ; un décalage significatif des obligations de couverture sur la zone de déploiement prioritaire serait non seulement réaliste, mais s'avère indispensable.

- Concernant la **concurrence sur le marché mobile**, SFR s'interroge sur la pertinence d'une limitation a priori à quatre autorisations dans la bande 800 MHz, permises par un découpage de blocs hétérogènes avec des obligations disparates. Ce découpage réduit inutilement le nombre d'autorisations, alors même que la disponibilité de la ressource ne l'exige pas, ce qui est contraire aux exigences légales. Une

procédure organisée autour de six blocs de 5 MHz est effectivement possible, et a d'ailleurs été mise en œuvre en Allemagne.

**Il est par ailleurs anormal que la procédure permette explicitement à des acteurs de bénéficier de l'itinérance à 800 MHz sans être soumis à aucune obligation, ni partager les risques liés au déploiement d'une technologie non mature sur l'ensemble du territoire.** SFR s'inquiète de cette disposition et rappelle qu'aucune disposition de ce type n'avait été prise lors de l'attribution des autorisations 3G. SFR s'interroge sur la légalité de l'engagement pour les opérateurs de fournir un accès en itinérance en cas de cumul de blocs, qui est en réalité une condition intrinsèque aux autorisations qui seront délivrées et, ce faisant, contraire au droit communautaire. Dans l'état actuel de la procédure, un acteur pourrait bénéficier de l'itinérance à 800 MHz sans même avoir soumis une candidature éligible à l'obtention d'un lot de ce spectre. On voit mal pourtant comment cet acteur pourrait s'estimer évincé de la bande à 800 MHz en l'absence d'une telle candidature. En tout état de cause, si ce droit devait être retenu, il devrait être réservé à un acteur qui a manifesté sérieusement son besoin et a minima a déposé une candidature recevable sur au moins tous les blocs de 5 MHz.

L'ARCEP doit veiller à la promotion d'investissements efficaces et, comme le rappelle la directive cadre 2002/21 modifiée *« en veillant à ce que toute obligation d'accès tienne dûment compte du risque encouru par les entreprises qui investissent et en permettant diverses modalités de coopération entre les investisseurs et ceux qui recherchent un accès, afin de diversifier le risque d'investissement, tout en veillant à ce que la concurrence sur le marché et le principe de non discrimination soient respectés »* ( art 8,&2 (d)). Une procédure qui découplerait artificiellement et injustement les bénéfices des risques encourus et des investissements consentis serait contraire, d'une part à l'objectif d'aménagement du territoire de l'ARCEP, d'autre part à son objectif de valorisation du spectre.

**- Concernant les obligations de mutualisation des réseaux et des fréquences : il est préférable de laisser aux acteurs la possibilité de conclure des accords de mutualisation les plus efficaces possibles que d'imposer une obligation de mutualisation.** La mutualisation est en effet un processus qui engage sur le long terme et pose des problèmes de gouvernance. Elle ne peut fonctionner qu'entre opérateurs qui partagent la même volonté.

Sur les réseaux fixes, où il existe soit un seul réseau (cuivre) soit une seule infrastructure capillaire développée (FttH), l'infrastructure est passive, et chaque opérateur se différencie en déployant ses propres équipements actifs. En outre, comme le « last mile » est dédié à chaque client, chaque opérateur peut utiliser à son gré cette ressource passive et est libre de choisir l'étendue de son déploiement. Pour le mobile, la concurrence par les infrastructures a permis partout dans le monde le déploiement de plusieurs générations de réseaux et services. Contrairement au réseau fixe, une mutualisation forcée entre opérateurs signifie un partage d'équipements actifs (fournisseurs communs, versions communes, politique de maintenance commune ...) et un partage de la ressource radio qui supprime toute possibilité de différenciation (mêmes débits, qualités...) et peut conduire à une convergence de fait des offres data. Pour tirer de réels bénéfices de la mutualisation 4G, il conviendra d'aller plus loin et partager aussi la 2G et la 3G+ : c'est ce qui est fait sur les zones blanches au nom de l'intérêt général. L'étendre au-delà signifierait la fin de la concurrence par les infrastructures.

**- La valorisation du spectre** est un exercice difficile, que ne facilite pas la procédure de mise à disposition telle qu'elle est envisagée à l'heure actuelle. Au-delà des incertitudes pesant sur l'exploitabilité

du spectre et la technologie elle-même, l'absence de revenus identifiables et qui seraient liés à la technologie LTE grèvera le plan d'affaires des opérateurs. On voit mal dans ce contexte quelle marge d'incitation économique laisseraient à un acteur prêt à prendre des risques sur le LTE l'ensemble des contraintes et obligations que l'ARCEP envisage de faire peser sur lui (obligations de couverture irréalistes, critère MVNO, itinérance). Enfin, au-delà des obligations liées aux fréquences, la procédure d'attribution elle-même crée des incertitudes supplémentaires de nature à dévaloriser les fréquences ; elle porte en effet sur des droits d'utilisation de fréquences assorties d'obligations dont certaines sont effectivement connues ex ante (obligations de couverture, coefficient MVNO), mais également d'autres qui ne sont ni déterminées ni déterminables ex ante puisqu'elles dépendent de ce qu'obtiendront d'autres candidats à l'issue de la procédure (mutualisation, itinérance).

**Dans l'état actuel de la procédure, SFR craint donc de voir disparaître, pour l'initiative privée, toute incitation économique à prendre des risques et consentir des investissements sur la technologie LTE. La multiplication d'obligations croisées et leur imbrication rend l'exercice de valorisation particulièrement hasardeux.**

**- Concernant les scénarios de découpage des blocs envisagés par l'Arcep :**

L'ARCEP mentionne enfin quelques schémas possibles pour la procédure d'attribution, et en particulier des scénarios de découpage en quatre blocs de la bande à 800MHz. Ces schémas semblent structurellement discriminants et contreviennent au principe général auquel le régulateur doit veiller, à savoir, « à l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs » ; en effet deux opérateurs pourraient obtenir des quantités identiques de spectre sans être soumis aux mêmes obligations (du fait, en particulier, de l'obligation de fournir un accès en itinérance en cas de cumul de blocs), et ce, alors même qu'ils sont en situation de concurrence et candidatent à une même procédure.

Parmi les schémas proposés, un lotissement du type 15+5+5+5 déséquilibrerait durablement le marché et procéderait d'une politique discriminatoire d'allocation du spectre. SFR est particulièrement opposée à tout pré-découpage comportant un bloc de 15 MHz. Au-delà de ses impacts sur le plan concurrentiel, un tel pré-découpage n'a pas de justification technique – l'ARCEP indique d'ailleurs dans la consultation que, des incertitudes demeurant dans la bande 800MHz, les canalisations les plus larges pourraient y être limitées à 10MHz duplex. **SFR s'oppose vigoureusement à un pré-découpage anticoncurrentiel comportant un bloc de 15MHz.**

De ce point de vue, l'autre découpage proposé - à savoir 10+5+5+10 - nous semble moins contestable.

Plus généralement concernant la procédure d'attribution, SFR demande à l'ARCEP de limiter, dans chaque bande, la quantité maximale de spectre par acteur. SFR est ainsi favorable à une limitation à 10 MHz dans la bande 800 MHz et 20 MHz dans la bande 2,6 GHz. Pour assurer la complétude de la procédure, SFR demande également à l'ARCEP de clarifier les dispositions qu'elle prendrait au cas où des blocs ne seraient pas attribués à son issue, aussi bien dans la bande à 800MHz que dans la bande à 2,6 GHz.

SFR estime qu'un critère MVNO serait injustifié dans le cadre de cette procédure, et ne ferait qu'accroître significativement les incertitudes pour un opérateur investisseur.



**SFR se déclare enfin favorable à une procédure à plusieurs tours permettant au marché de converger vers la juste valeur des fréquences**, ce qui semble pertinent au vu des incertitudes d'une technologie non-mature pour laquelle l'exercice de valorisation est difficile.

En conclusion, SFR rappelle qu'en dehors de l'Allemagne, tous les pays d'Europe ont décalé l'attribution des fréquences à 800 MHz. Au vu des incertitudes pesant sur les acteurs nationaux qui déploieraient en premier dans cette bande, SFR considère que la procédure est prématurée. Par comparaison, les fréquences à 2,6 GHz font porter moins de risque à l'industrie, et permettent de commencer à déployer le LTE. Une attribution dans l'urgence et via un processus trop complexe des fréquences à 800 MHz – alors que ces fréquences sont les dernières attribuées avant au moins dix ans ! – risque de rendre l'exercice de valorisation très difficile pour l'industrie, et de conduire en définitive à des investissements inefficaces sans pour autant permettre à l'ARCEP d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.