



Réponse de l'opérateur KERTEL

**Consultation publique de l'ARCEP
sur l'attribution de licences 3G dans la bande 2,1 GHz**

17 juillet 2008

Question n°1 : Etes-vous intéressé par les fréquences FDD disponibles dans la bande 2,1 GHz ?
Quelle quantité de spectre souhaiteriez-vous ?

Par la présente consultation, **Kertel tient à manifester son intérêt pour l'acquisition des fréquences FDD disponibles** dans la bande des 2,1 GHz dans l'optique d'exploiter un réseau mobile de 3^e génération, **considérant qu'il est temps d'insuffler une dynamique nouvelle sur le marché mobile français.**

A cet effet, Kertel souhaite, **se porter acquéreur de l'intégralité des fréquences FDD disponibles** dans cette bande, à savoir les 2*14,8MHz appariés :

- En tant que potentiel nouvel entrant, **il nous semble important, dans un souci d'équité, de pouvoir pénétrer le marché en bénéficiant de la même quantité de spectre dans cette bande que les trois opérateurs en place.**
- En outre, disposer de la plus grande quantité de fréquences permettrait à un nouvel entrant de réduire de manière significative ses coûts d'investissements en matière de déploiement réseau en optimisant le nombre d'antennes relais (le nombre de clients possible de couvrir par une station de base étant directement lié à la quantité de fréquence) et donc de conquérir une part de marché plus importante. A noter par ailleurs que la multiplication du nombre de sites n'implique pas uniquement un surcoût financier, elle a également un impact en termes d'intégration paysagère.
- Enfin, un nouvel entrant disposant d'une quantité de fréquence inférieure ne bénéficierait pas d'un débit suffisant pour proposer à ses clients une qualité de service comparable à celle de ses concurrents, or les services mobiles de 3^e génération sont particulièrement gourmands en bande passante.

Question n°2 : Avez-vous des commentaires sur l'analyse de l'ARCEP selon laquelle il est aujourd'hui important d'attribuer les fréquences FDD de la bande 2,1 GHz, et selon laquelle les ressources disponibles ne seront pas suffisantes pour satisfaire toutes les demandes ?

La quantité de fréquence résiduelle dans la bande des 2,1 GHz présente l'avantage de pouvoir déployer et proposer rapidement des services 3G grâce à la technologie UMTS/HSPA (directement exploitable dans cette bande de fréquence) sans devoir attendre la prochaine décennie pour l'attribution d'un spectre dans la bande des 2,6 GHz et l'arrivée pour exploitation commerciale de la technologie 3GLTE. **Il est donc primordial pour injecter davantage de concurrence d'autoriser dès à présent dans cette bande des 2,1 GHz un nouvel acteur** qui pourra très vite être à même de proposer des offres de gros et de détails alternatives.

Le spectre alloué dans cette bande ne suffira néanmoins pas à assurer une couverture totale de la population, notamment dans les zones peu denses (qui représente 30% de la population). **Un accès à la bande des 900 MHz s'avère donc indispensable** pour un nouvel entrant qui souhaiterait pénétrer le marché à 'armes égales' avec les opérateurs existants. La portée du signal à 900 MHz est en effet supérieure de 60% à celle du signal à 2 GHz. L'utilisation de la seule bande de fréquence dans les 2,1 GHz impliquerait donc d'installer plus du double de stations de base pour couvrir l'intégralité de la population du fait de la plus courte portée des ondes

radioélectriques dans les bandes hautes. Cela impliquerait donc une démultiplication déraisonnable des coûts de construction réseau pour le nouvel opérateur, ce qui fragiliserait considérablement sa viabilité économique et pénaliserait lourdement son entrée sur le marché. En outre, cette inflation considérable du nombre d'émetteurs nécessaires serait difficilement compatible avec les contraintes environnementales ou avec les limites d'acceptabilité de la population.

En résumé, **attribuer rapidement à un nouvel acteur le spectre résiduel dans la bande des 2,1 GHz, complété par une porteuse dans la bande des 900 MHz** qui lui permettrait de couvrir l'intégralité de la population, **représente la dernière opportunité de remettre en cause les positions établies** afin de stimuler efficacement la concurrence sur le marché français du mobile **en donnant la chance à ce nouvel entrant de devenir un opérateur d'envergure nationale.**

Question n°3 : Avez-vous des commentaires sur le constat de l'ARCEP selon lequel une révision des conditions d'attribution est nécessaire pour attribuer les fréquences ? Un nouvel entrant serait-il aujourd'hui candidat aux conditions, y compris financières, prévues par l'appel à candidatures de 2007 ?

Au vu des nouvelles perspectives du marché de la téléphonie mobile (émergence des offres data, convergence fixe-mobile, innovations technologiques telles que le NFC, la RFID, etc.), **les fréquences résiduelles conservent un intérêt majeur pour un nouvel entrant potentiel, même si les conditions d'attribution, y compris financières, prévues par l'appel à candidature de 2007 devraient rester inchangées.**

Toutefois, au vu des délais nécessaires pour déployer un réseau 3G sur l'ensemble du territoire métropolitain, il paraît **important que le nouvel entrant puisse également bénéficier d'accords d'itinérance 3G raisonnables** avec les opérateurs existants afin de se positionner rapidement sur le marché et de contribuer à la stimulation de la concurrence dès l'acquisition de la licence.

Question n°4 : Avez-vous des commentaires sur les perspectives en matière d'attribution de nouvelles licences mobiles en France, et notamment sur les calendriers esquissés ?

Le calendrier ainsi que les modalités d'attribution des fréquences supplémentaires pour l'exploitation du très haut débit mobile (dans la bande des 2,6 GHz comme dans la bande des basses fréquences) doivent être précisés dans l'éventuel prochain appel à candidature concernant la bande des 2,1 GHz et conçus de façon à ce que les nouveaux acteurs puissent éclaircir leur stratégie d'entrée sur le marché.

Il serait par ailleurs dommage de différer l'entrée d'un nouvel entrant sur le marché mobile français à la prochaine décennie lors de l'attribution des licences pour le très haut débit mobile. **C'est aujourd'hui que les consommateurs souhaitent qu'on leur propose des offres innovantes et alternatives.** Attendre ne servirait qu'à renforcer les positions actuelles des opérateurs en place.

Enfin, nous considérons que l'obtention d'une licence d'opérateur dans la bande des 2,1 GHz associée à un accès qualifiée de « certain »¹ par votre Autorité à la bande des 900 MHz représente

¹ p. 25 de la consultation

la **dernière opportunité avant plusieurs années de devenir un opérateur d'envergure nationale**, étant spécifié dans la présente consultation qu'un accès aux fréquences du dividende numérique territoire est plus « incertain »² et qu'il ne permettrait pas de toute façon d'assurer une couverture globale étant donné l'étroitesse du spectre dans cette bande.³

Question n°5 : Quelle est votre analyse de la situation concurrentielle du marché mobile ?

Le marché mobile français s'est aujourd'hui stabilisé autour d'une **structure oligopolistique que l'arrivée des MVNO n'a pas permis de remettre en cause**. La stabilité des parts de marché et des marges opérationnelles des trois opérateurs mobiles historiques en témoigne. Dans ce contexte, **les acteurs ont la possibilité de maintenir des niveaux de prix élevés** en comparaison avec les autres pays d'Europe et de contrôler le rythme des innovations.

- L'entrée des MVNO devait permettre de relancer la concurrence et de mettre en place les conditions d'un marché réellement ouvert. Ces opérateurs alternatifs ne sont toutefois pas parvenus à s'imposer et à rivaliser avec les opérateurs de réseau. En effet, les conditions techniques et tarifaires proposées par les opérateurs en place ne leur ont pas permis de développer des offres attractives pour le grand public ou même de s'aligner sur les offres d'abondance lancées fin 2007 par les opérateurs traditionnels. Si certains MVNO parviennent à atteindre un niveau de rentabilité acceptable en adressant des marchés de niche, les volumes de ces niches ne permettent néanmoins pas à ces acteurs de stimuler la concurrence et de remettre en cause l'oligopole formé par les opérateurs historiques.
- Enfin, l'accélération des rapprochements entre acteurs de l'Internet et du mobile pourrait peu à peu transformer l'oligopole du mobile en un oligopole des accès (mobile et Internet). Ces fournisseurs pourraient ainsi être tenté de freiner le lancement d'offres convergentes, destructrices de valeur, malgré les attentes fortes exprimées par les consommateurs.

Question n°6 : Quels seraient d'après vous les effets de l'entrée d'un quatrième opérateur mobile? Dans quelle mesure l'autorisation d'un quatrième opérateur mobile serait-elle à même de stimuler la concurrence au bénéfice du consommateur ?

Pour conquérir une part de marché importante, le nouvel entrant **proposera des offres attractives et innovantes d'un point de vue tarifaire**, et ce d'autant plus facilement qu'il ne sera pas confronté à des problématiques de destruction de valeur contrairement aux opérateurs existants, soucieux de protéger leur marges opérationnelles. **Le nouvel entrant se distinguera alors par une stratégie disruptive qui aura pour conséquence une forte stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur.**

De plus, la structure mise en œuvre pour lancer un opérateur mobile se traduira par de nombreuses créations d'emplois et par de nouvelles opportunités pour l'ensemble des acteurs du secteur.

D'autre part, étant donné ses capacités réseaux élevées au regard de sa part de marché, le nouvel entrant aura tout intérêt à proposer des **conditions d'accueil attractives aux MVNO** afin

² Ibid. p. 25

³ Ibid. p. 26 note 19

d'augmenter ses revenus. Ceux-ci pourront donc à leur tour proposer des offres attractives leur permettant de rivaliser de réellement concurrencer avec les opérateurs existants, ce qui impactera favorablement la stimulation de la concurrence.

Les avancées technologiques permettront au nouvel entrant de se positionner d'emblée comme un acteur de la convergence en commercialisant des offres voix et data accessible au plus grand nombre, en nomadisme comme à domicile, accélérant ainsi le développement d'un marché de la convergence au bénéfice du consommateur.

Toutefois, l'impact sur le marché dépendra fortement du profil du nouvel entrant. En effet, **la connaissance du marché français et du secteur des télécoms seront indispensables pour espérer un lancement rapide et efficace et donc stimuler au plus vite la concurrence :**

- Un nouvel entrant issu du marché des télécoms saura mettre à profit sa connaissance du marché, notamment en termes d'élaboration d'offres, son expertise technique, ses liens avec les entreprises du secteur (réseau, constructeurs de terminaux...) et éventuellement son réseau de distribution pour déployer rapidement son infrastructure UMTS et lancer au plus tôt une offre à même de rivaliser avec celles des opérateurs existants. Ces avantages compétitifs semblent indispensables à la mise en place d'une stratégie de conquête sur le marché mobile, cette stratégie passant nécessairement par de meilleurs services, de meilleurs produits, et des offres attractives sur le plan tarifaire.
- Au-delà de son manque d'expérience dans la téléphonie, l'entrée d'un FAI sur le marché du mobile en tant qu'opérateur de réseau pourrait avoir un impact limité sur la stimulation de la concurrence :
 - Disposant déjà d'une base client solide, il pourrait considérer l'acquisition des fréquences résiduelles sur l'UMTS comme une opportunité de financer d'autres investissements et essayer de tirer profit de sa base client en commercialisant des offres peu innovantes, notamment en matière tarifaire.
 - De plus, les FAI doivent aujourd'hui faire face à de lourds investissements liés à l'évolution des technologies Internet et sur lesquels ils se sont engagés. Un FAI qui se porterait par exemple acquéreur des fréquences résiduelles ne pourrait mener de front l'investissement sur l'ADSL/fibre et sur l'UMTS. Il pourrait alors être tenté de financer ces investissements sur le fixe par ses revenus tirés de l'exploitation de son réseau 3G.
- Enfin, la connaissance fine du fonctionnement du marché français est un facteur important : un acteur national étant plus à même de pénétrer rapidement le marché et donc de relancer au plus vite la concurrence, comparativement à un acteur étranger.

Question n°7 : Quels sont les mérites comparés des différentes possibilités d'entrée sur le marché qui sont offertes par les différentes bandes de fréquences ?

- L'**option 1** évoquée dans la présente consultation permettrait d'introduire rapidement un nouvel acteur d'envergure nationale sur le marché, lui permettant de stimuler la concurrence en offrant des offres alternatives et une différenciation par les prix.

- L'**option 2** permettrait à un nouvel entrant d'avoir un positionnement stratégique différencié grâce à de nouveaux services de *rich media* en très haut débit mobile. Mais cette option présente le **désavantage de différer son entrée sur le marché à la prochaine décennie. Par ailleurs, ce nouvel opérateur serait de facto local** (cantonné aux zones denses, telles que les grandes villes) étant donné que même un accès complémentaire aux basses fréquences de la bande des 790-863 MHz ne lui permettrait pas d'avoir une couverture nationale étendue.
- L'**option 3** nous **semble donc être la meilleure approche**, offrant la possibilité à un nouvel entrant :
 - de déployer un réseau mobile UMTS/HSPA (compatible avec les futures évolutions type 3G LTE) à l'échelle nationale grâce la porteuse à 900 Mhz qui lui sera allouée pour **pénétrer rapidement le marché et proposer, sans plus attendre, une offre alternative aux services 3G existants** ;
 - puis **compléter ce déploiement en zones denses dans le courant de la prochaine décennie par des infrastructures permettant l'exploitation du très haut débit mobile** type 3G LTE autorisant des débits à plusieurs dizaines de Mbit/s.

Question n°8 : L'amélioration des conditions d'accueil des MVNO vous paraît-elle un enjeu important ? A quel titre ?

Il semble **nécessaire d'améliorer les conditions d'accueil des MVNO, notamment au niveau tarifaire**, en passant par exemple à un mode de tarification « cost plus ».

- En effet, l'autorisation de MVNO sur le marché constitue aujourd'hui le seul élément empêchant le marché mobile d'être totalement fermé.
- Toutefois, les conditions actuelles offertes par les opérateurs de réseau ne donnent pas la possibilité aux MVNO de développer des offres attractives, car elles ne permettent pas d'espérer une rentabilité suffisante. **Une évolution de ces conditions vers un modèle « cost plus » permettrait un réel décollage de la part de marché de ces acteurs et donc la mise en place d'un véritable marché concurrentiel.**

Question n°9 : L'enjeu de stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur vous paraît-il important pour l'attribution des fréquences disponibles dans la bande 2,1 GHz ? Vous paraît-il souhaitable que l'ARCEP déclare l'appel à candidatures infructueux si les candidatures reçues étaient insuffisantes au regard de l'objectif de stimulation de la concurrence ? En particulier, vous paraît-il pertinent d'attribuer les fréquences si aucun nouvel entrant ne faisait partie des candidats retenus et si aucun engagement significatif concernant l'accueil des MVNO n'était pris par les candidats retenus ?

La stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur est aujourd'hui l'enjeu majeur qui justifie l'attribution rapide des fréquences encore disponibles dans la bande des 2,1 GHz. Le spectre Hertzien constitue une ressource naturelle et doit de ce fait bénéficier en priorité aux consommateurs. **Il s'agit là de la dernière opportunité d'ouvrir le marché.**

Un appel à candidature devra donc être déclaré infructueux si aucun des candidats ne manifestent un engagement fort pour la stimulation de la concurrence. Ainsi, le spectre résiduel ne devrait pas être attribué à un opérateur existant qui n'aurait pris aucun engagement en faveur des MVNO.

Question n°10 : Comment prendre en compte l'objectif de stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur dans une procédure n'accordant aucune priorité à un nouvel entrant ? Dans quelle mesure sa prise en compte comme critère de comparaison des candidatures serait-elle suffisante ?

Le critère de positionnement sur le marché, c'est-à-dire la part de marché, ne paraît pas être un critère pertinent étant donné les nombreux efforts qu'ont consacré par le passé les opérateurs existants à la protection de la valeur. Le critère de stimulation de la concurrence doit donc être évalué au regard d'engagements forts de la part des opérateurs, notamment tarifaires.

De plus, **un engagement en faveur du consommateur serait insuffisant pour fluidifier le marché s'il n'était pas accompagné d'un engagement sur des conditions tarifaires préférentielles aux MVNO.**

Le critère de stimulation de la concurrence doit néanmoins être pondéré par d'autres critères tels que la couverture et la rapidité du déploiement réseau ; le sérieux et la cohérence de la candidature ; les offres de services proposées ; la capacité à mettre rapidement en place un réseau de distribution ; le respect de l'environnement et le savoir-faire télécom.

Question n°11 : Quelles sont les contreparties d'ordre concurrentiel qui devraient être attachées à l'attribution de fréquences à un opérateur existant ? L'obtention d'engagements envers les MVNO serait-elle suffisante ? Les axes identifiés par l'ARCEP vous paraissent-ils pertinents ? En voyez-vous d'autres ?

Dans le cas où le spectre résiduel devait être attribué aux opérateurs existants, des engagements forts devraient être pris envers les MVNO. Par exemple, il semblerait pertinent de leur offrir la possibilité de mettre en place des modèles « Full MVNO », et de faire évoluer la tarification vers un modèle « cost plus », incluant la rémunération d'une part des appels entrants. Afin de s'assurer de leur application concrète, les engagements pris doivent être chiffrés.

Les contreparties d'ordre concurrentiel proposées par l'ARCEP dans le cas de l'attribution du spectre résiduel à un opérateur existant sont pertinentes mais ne concernent que le marché de gros. Il semble indispensable d'obtenir également des engagements sur le marché de détail, au travers, par exemple, des axes suivants :

- Baisse des prix sur les communications nationales pour le consommateur final ;
- Baisse des prix sur les communications internationales pour le consommateur final ;
- Assouplissement des conditions de rupture de contrat, amélioration de la flexibilité vis-à-vis de l'engagement du client.

Question n°12 : Dans quelle mesure l'accès d'un opérateur existant à du spectre supplémentaire dans la bande 2,1 GHz est-il de nature à favoriser l'évolution du marché vers le très haut débit mobile ? Quels besoins justifieraient l'attribution de fréquences supplémentaires aux opérateurs 3G existants pour le déploiement de l'UMTS dans la bande 2,1 GHz, dès lors qu'est mise à disposition en France comme dans le reste de l'Europe la bande d'extension à 2,6 GHz selon un calendrier cohérent avec celui des besoins exprimés par les opérateurs lors des dernières consultations publiques ?

Nous estimons que **les opérateurs en place n'ont pas réellement besoin d'une attribution supplémentaire de fréquence dans la bande des 2,1GHz :**

- La quantité de spectre disponible dans la bande des 2,1 GHz (15 MHz duplex), si elle devait être partagée entre les trois opérateurs historiques, représenterait une quantité relativement faible (porteuse de 5 MHz duplex chacun) par rapport aux ressources spectrales qu'ils exploitent déjà dans la bande des 900 MHz ; des 1800 MHz ; et des 2,1 GHz. Cette porteuse supplémentaire de 5 MHz duplex dans la bande des 2,1 GHz ne permettrait donc pas une augmentation conséquente des débits 3G offertes actuellement aux consommateurs.
- Par ailleurs, à terme, les trois opérateurs seront autorisés à réutiliser une partie de la bande qu'ils possèdent dans les 1800MHz pour offrir des services 3G à leurs clients, ce qui permettra d'accroître la pénétration du haut débit en France.
- En outre, les opérateurs 3G n'utilisent pas actuellement l'intégralité du spectre à leur disposition dans la bande des 2,1 GHz pour leurs services 3G. Ils disposent donc encore de marge de manœuvre s'ils souhaitent augmenter les débits.
- Enfin, les **perspectives d'attribution de licences dans la bande du 2,6GHz pour le très haut débit mobile dès 2010 rendent moins stratégiques l'obtention pour les opérateurs existants d'une porteuse dans la bande des 2,1GHz**

En revanche, le marché, a quant à lui plus que jamais besoin d'un quatrième opérateur pour insuffler une nouvelle dynamique et accélérer dès lors l'évolution de la France vers le haut débit mobile.

Question n°13 : Quel serait l'impact d'une attribution aux opérateurs mobiles existants de fréquences à 2,1 GHz sur le calendrier de déploiement de systèmes d'accès à très haut débit mobile dans la bande 2,6 GHz en France par rapport aux autres pays européens ?

Dans la majorité des pays européens, un nombre plus important de licences (4 à 6) ont été mises sur le marché ce qui a permis l'apparition d'opérateurs alternatifs concurrents sur l'UMTS. Si le spectre résiduel dans la bande des 2,1 GHz devait uniquement être réparti entre les trois opérateurs en place, cela mettrait définitivement fin à la probabilité de l'émergence d'un quatrième opérateur de réseau d'envergure nationale à même d'injecter davantage de concurrence et de fluidifier le marché du mobile français. **La France resterait alors de facto l'un des seuls pays européens dominés par un oligopole d'opérateurs, les opérateurs mobiles virtuels ne constituant pas une alternative crédible pour stimuler la concurrence.**

Par ailleurs, s'ils obtenaient une quantité de spectre supplémentaire dans la bande des 2,1 GHz, les opérateurs en place pourraient être tentés de différer leurs investissements dans des infrastructures de très haut débit mobile. Cela aurait pour conséquence de retarder le déploiement de la 3GLTE en France par rapport aux autres pays européens. A contrario, un nouvel entrant sur la bande des 2,1 GHz s'attachera quant à lui à déployer une infrastructure réseau directement compatible avec les évolutions des futures normes mobile types 3GLTE.

Question n°14 : Les femto cellules sont-elles un enjeu à prendre en compte par l'ARCEP dans la conception de la procédure d'attribution de la bande 2,1 GHz ? En particulier, vous paraît-il pertinent de différer l'attribution de 2*5 MHz afin d'y étudier l'opportunité d'une éventuelle utilisation comme porteuse mutualisée entre opérateurs pour la mise en oeuvre de femto cellules?

Si une porteuse de 5 MHz duplex était réservée à la mise en oeuvre de femto cellules, cela réduirait de facto la quantité de fréquences disponible pour l'éventuel nouvel entrant. Or comme nous l'avons souligné plus haut, cet acteur ne pourra véritablement insuffler une dynamique nouvelle sur le marché du mobile qu'à condition d'obtenir l'intégralité du spectre disponible dans la bande des 2,1 GHz. Ces fréquences résiduelles représentent encore une fois la dernière opportunité de faire émerger en France un opérateur d'envergure nationale, à même de stimuler la concurrence.

Par ailleurs, il nous semble très difficile d'envisager la mise en oeuvre d'une porteuse mutualisée pour les femto cellules qui nécessiterait une coordination exemplaire entre les opérateurs.

Question n°15 : Quelles sont les raisons pour lesquelles les facilités offertes de partage avancé d'infrastructures ne sont pas utilisées par les opérateurs ? Les équipements UMTS industriellement disponibles sont-ils compatibles avec toutes les formes de partage (notamment le RAN Sharing) ? Quelles contraintes ou inconvénients en contrebalancent-ils les avantages pour un opérateur ?

Historiquement, les opérateurs mobiles en France n'ont pas été incités à mutualiser leur site.

- Lors du déploiement des premiers réseaux GSM dans la bande des 900 MHz, les deux opérateurs historiques ont agité selon des logiques de pure concurrence qui ont donné lieu à des aberrations du type de pylônes SFR implantés à quelques mètres de pylônes Orange.
- Bouygues Telecom a, quant à lui, dessiné son réseau dans la bande des 1800 MHz, et n'était donc pas systématiquement intéressé par les sites de Orange et de SFR.
- Pour ce qui est du déploiement de la 3G, ces facilités n'ont pas été utilisées par les opérateurs qui ont cherché dans un premier temps à installer des antennes UMTS sur leurs propres sites, puis à combler les zones non couvertes en rajoutant de nouveaux sites. Le partage d'infrastructure n'était donc pas forcément recherché, chacun des opérateurs partant sur une logique de maillage basé sur son propre réseau existant.

Le partage avancé d'infrastructures tel que la mutualisation du système d'accès radio (ran-sharing) n'est pas utilisé actuellement en France. Il a pourtant été autorisé par la Commission européenne et présente de nombreux avantages (réduction des coûts de déploiement et d'exploitation, vitesse de déploiement accélérée, élargissement de la couverture réseau,...). Ces partages avancés ont d'ailleurs été mis en œuvre dans certains pays européens :

- Accord de Ran-Sharing entre Orange/Vodafone et T-Mobile/3 Hutchinson au Royaume-Uni
- Accord de partage d'infrastructure entre T-Mobile et O2 en Allemagne.

Le ran-sharing engendre néanmoins une certaine dépendance vis-à-vis de l'opérateur hôte (moins de marge de manœuvre en matière de choix de fourniture de services, contraintes en termes d'augmentation du nombre de clients ou de débits,...) et pourrait ainsi s'avérer délicat à mettre en œuvre pour un nouvel entrant qui souhaiterait mutualiser son système d'accès radio avec l'un des opérateurs en place.

Question n°16 : Quels sont d'après vous les enjeux d'aménagement du territoire qui doivent être pris en compte dans l'attribution des fréquences résiduelles de la bande 2,1 GHz ? Quels engagements en matière de couverture UMTS vous paraît-il pertinent d'attendre des opérateurs mobiles existants dans le cas d'une attribution de fréquences supplémentaires dans la bande 2,1 GHz, au delà de ceux figurant déjà dans les licences 3G de ces opérateurs et rappelés ci-dessus ?

Etant donné les facilités accordées au nouvel entrant pour déployer son réseau 3G (accès à la bande des 900 MHz, obligation pour les opérateurs en place de partager les sites 2G réutilisés pour la 3G), il serait normal d'exiger du nouvel entrant des engagements en matière de couverture de la population similaires aux obligations imposées lors du précédent appel à candidatures de 2007.

La bande des 900 MHz est à ce titre indispensable pour assurer une couverture étendue du territoire, dans les zones peu denses notamment. En revanche, on ne pourrait imposer à un second nouvel entrant qui n'aurait par exemple obtenu qu'un bloc de 5 Mhz sans accès à la bande des 900 MHz, la tenue d'engagements aussi forts en matière d'aménagement du territoire.

En outre, il convient de **corréliser ces obligations de couverture au nombre de blocs alloués.** La quantité de fréquence obtenue impactant directement les coûts d'investissement en matière de déploiement réseau, un nouvel entrant disposant d'une moindre quantité de fréquence devrait dès lors multiplier le nombre d'émetteurs sur son territoire. Or l'inflation du nombre d'antennes n'implique pas uniquement un surcoût financier, elle a également un impact en termes d'intégration paysagère et donc d'aménagement du territoire.

Nous tenons enfin à rappeler qu'il est également **important d'accorder, outre une itinérance métropolitaine 2G, des accords de roaming 3G à des tarifs raisonnables,** afin qu'un nouvel entrant puisse compléter sa couverture réseau, le temps d'achever son déploiement.

Dans le **cas d'une attribution de fréquences supplémentaires aux opérateurs existants,** ces quantités additionnelles devraient leur permettre d'accélérer la couverture 3G de la population (le nombre de clients possible de couvrir par une station de base étant directement lié à la quantité de fréquence). Il est donc **nécessaire de leur imposer des engagements forts en termes de couverture** dans le cas d'obtention de blocs de fréquences résiduelles de la bande 2,1 GHz **afin d'éviter qu'ils ne préemptent ces fréquences uniquement pour empêcher l'arrivée d'un quatrième entrant,** sans réellement utiliser l'ensemble du spectre qui leur aura été alloué.

Question n°17 : Quel éclairage pouvez-vous apporter sur la valeur économique des fréquences aujourd'hui disponibles dans la bande 2,1 GHz ?

Pour un nouvel entrant, la valeur économique des fréquences permettant de déployer un réseau UMTS est liée à trois éléments principaux :

- La valeur du marché adressable (pouvoir d'achat de la population ;
- Le taux de pénétration du mobile au moment du lancement des premières offres (indicateur de la saturation du marché), la maturité du marché et ses perspectives d'évolutions ;
- Les conditions d'attribution : (accès aux fréquences basse, assurance de disposer d'accords de roaming 3G avec les opérateurs existants à des tarifs raisonnables, partage de site)

Les fréquences aujourd'hui disponibles en France dans la bande 2,1 GHz constituent la dernière opportunité pour déployer un réseau mobile sur l'ensemble du territoire grâce à l'accès à la bande de fréquences 900 MHz. En ce sens, **elles ont une réelle valeur économique pour un nouvel entrant**, matérialisé en France par le coût d'acquisition de 619 millions d'euros proposé en 2007 et qui valorise la certitude d'être le dernier acteur à déployer un réseau national. Ce prix, rapporté au nombre d'habitants, est nettement inférieur à celui des licences UMTS vendues en Allemagne, en Italie, ou au Royaume-Uni, et est cohérent avec ceux pratiqués dans le reste de l'Union Européenne. De plus, **l'actuel système consistant à proposer une licence à un tarif raisonnable complété par une composante annuelle fonction du chiffre d'affaires semble adapté à un nouvel entrant**, dont la vitesse de pénétration est incertaine. Ce système a pour effet de compenser le handicap lié à une arrivée tardive sur le marché. Ainsi, **le nouvel entrant s'acquitte d'un ticket d'entrée raisonnable, la composante variable permettant en quelque sorte d'ajuster le prix de la licence en fonction du succès ou non rencontré.**

La valeur économique des fréquences disponibles est plus discutable pour les opérateurs existants. En effet, ces derniers ont déjà accès à la bande des 900 MHz et sont donc de fait des opérateurs nationaux. De plus, le décollage difficile des services et usages UMTS rend les besoins en débit assez limités. Les opérateurs existants ont deux raisons majeures d'acquiescer cette licence :

- Les nouvelles fréquences et les débits associés leur permettraient de retarder les investissements dans de nouvelles technologies de type 3G LTE et donc de mieux rentabiliser les investissements UMTS.
- **Acquiescer ces fréquences permettrait aux opérateurs existants d'empêcher de fait l'arrivée d'un quatrième opérateur national** qui pourrait, par des offres agressives, contribuer à diminuer leurs marges.

Question n°18 : Dans quelle mesure l'évolution des conditions de marché justifierait-elle aujourd'hui une adaptation des conditions de redevances, sans mettre en cause l'équité entre opérateurs ? Les contributeurs sont en particulier invités à examiner le cas d'un étalement de l'échéancier de paiement de la part fixe et celui d'une adaptation de son montant, la composante annuelle de 1% du chiffre d'affaires étant conservée.

Malgré la puissance des opérateurs existants, le marché de la téléphonie mobile reste attractif pour un éventuel nouvel entrant, et **le montant semble raisonnable** au vu des profits que cet acteur pourrait réaliser.

Il ne semble pas non plus nécessaire d'étaler l'échéancier de paiement. En effet, **le paiement de la licence au comptant par un nouvel entrant constituerait un signe fort de son engagement à tout mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de couverture du territoire, de stimulation de la concurrence** à travers l'offre présentée dans le dossier.

Par ailleurs, en cas d'étalement du paiement, le nouvel entrant pourrait être tenté de retarder le déploiement et de profiter des accords d'itinérance avantageux dont il bénéficiera suite à l'acquisition de la licence.

Question n°19 : Dans quelle mesure le raisonnement appliqué par la Commission européenne et le régulateur tchèque pour la réduction du montant des redevances associées à l'autorisation d'utilisation de fréquences délivrée à un nouvel entrant dans la bande 2,1 GHz vous semble-t-il pouvoir s'appliquer au cas français ?

L'idée de diminuer le montant de la licence pour compenser une arrivée tardive sur un marché offrant des perspectives de revenus inférieures à celles des concurrents semble peu pertinente dans le cas français. En effet, ce handicap est déjà compensé par la composante annuelle d'1% du chiffre d'affaires, qui augmente de fait le prix de la licence pour les opérateurs dominants. La baisse du prix est déjà comprise dans le mécanisme même de paiement.

Question n°20 : Comment la tarification du spectre devrait évoluer en fonction de la quantité de fréquences attribuée ? L'application d'un principe de proportionnalité à la quantité de spectre attribuée vous paraît-elle pertinente ?

L'application d'un principe de tarification proportionnelle à la quantité de spectre allouée ne semble pas pertinente dans le cas d'un nouvel entrant.

- En effet, **l'obtention par exemple d'un tiers du spectre au lieu de la totalité offre des perspectives de services et de couverture limitées.** L'impossibilité de concurrencer les offres des opérateurs existants aurait un impact fort sur les revenus possibles. Ainsi, un nouvel entrant qui disposerait de l'intégralité du spectre résiduel aurait certainement des revenus supérieurs à trois nouveaux entrants disposant chacun d'un tiers du spectre, quantité insuffisante pour concurrencer durablement les opérateurs existants.
- De plus, au-delà de la quantité de fréquences attribuée, **l'accès à la bande des 900 MHz est un avantage considérable pour un nouvel entrant et la valorisation du bloc offrant cet accès devrait en tenir compte.**
- Le principe de proportionnalité semble en revanche applicable pour les opérateurs existants qui disposent déjà de capacités UMTS élevés et pour lesquels chaque bloc aurait la même valeur, l'accès à la bande des 900 MHz n'étant pas un enjeu pour eux (étant donné qu'il s'agit d'un bande qu'il possède déjà, dont il devrait rétrocéder une partie en cas d'arrivée d'un nouvel entrant).

Question n°21 : Comment la tarification du spectre devrait évoluer en fonction d'une éventuelle réduction de la durée de l'autorisation d'utilisation de fréquences ?

Le principe de proportionnalité ne semble pas pertinent en cas de réduction de la durée de l'autorisation d'utilisation des fréquences dans la mesure où l'amortissement de l'investissement consenti au départ se fait sur de nombreuses années. Ainsi, **la période d'allocation doit permettre a minima d'amortir les investissements réalisés. Une réduction du délai impacterait sensiblement le retour sur investissement et pourrait inciter un nouvel entrant à ne pas postuler.**

Question n°22 : Comment selon vous doivent être définies les conditions financières attachées aux autorisations d'utilisation des fréquences résiduelles dans la bande 2,1 GHz ? Les contributeurs sont invités à toutes suggestions qu'ils estimeraient pertinentes, notamment en terme de prix et d'échéancier de paiement, et à justifier leur analyse, en particulier au regard des critères d'efficacité économique, de bonne gestion du spectre et d'équité entre opérateurs.

Dans un objectif d'équité, il convient de **proposer à un nouvel entrant des conditions semblables à celles offertes aux opérateurs déjà détenteurs d'une licence UMTS.** En effet, ce nouvel acteur entrerait certes sur un marché plus mature et aurait donc sans doute des perspectives de parts de marché plus faibles, mais ce handicap serait compensé par la composante annuelle d'1% du chiffre d'affaires.

En outre, comme mentionné plus haut, **un paiement au comptant témoignera de la motivation du candidat à remplir les objectifs de stimulation de la concurrence et de rapidité de déploiement.**

Question n°23 : Avez-vous des remarques sur l'ensemble des droits rappelés ci-dessus et applicables à un nouvel entrant autorisé dans la bande 2,1 GHz ?

Etant donné la maturité qu'aura le marché de la téléphonie mobile au moment de l'attribution effective du spectre résiduel, notamment en terme de data mobile, **il semble indispensable de proposer au nouvel entrant autorisé dans la bande des 2,1 GHz des accords d'itinérance sur les réseaux mobiles UMTS,** en plus des accords d'itinérance sur les réseaux mobiles GSM. En effet, si le nouvel entrant souhaite concurrencer dès l'acquisition de la licence les opérateurs existants, il ne pourra le faire qu'au travers d'offres 3G attractives.

De plus, il semble **nécessaire de préciser les conditions d'itinérance dites « raisonnables », par exemple en proposant une tarification de l'itinérance en « cost plus ».** Enfin, un soutien actif de votre Autorité sur la garantie d'octroi de conditions d'itinérance viables serait un élément de réassurance fondamental pour les potentiels nouveaux entrants.

Au-delà de ces aspects liés à l'itinérance, l'ensemble des droits et obligations présentés semble tout à fait compatible avec le lancement d'un nouvel opérateur et semble réunir toutes les conditions nécessaires à une stimulation réelle de la concurrence.

Question n°24 : Quelles modalités de redevance et quelle durée d'autorisation doivent être prévues ?

Un prix fixe (qui pourrait être le même montant que celui proposé lors de l'appel à candidature précédent) **nous semble être l'option la plus pertinente :**

- En effet, **un système d'enchères**, même fondé sur un prix de réserve, **pourrait fortement favoriser le critère financier au détriment des autres critères et notamment celui de la stimulation de la concurrence.**
- De plus, **les opérateurs existants**, qui disposent, de part leur présence sur ce marché rentable, de moyens financiers nettement supérieures à celles de la plupart des nouveaux entrants, **pourraient être tentés de tirer profit de leur puissance financière pour acquérir ces fréquences dans l'unique but d'empêcher l'entrée d'un concurrent sur le marché.**

De même, **la durée d'autorisation doit demeurer de vingt ans** afin de permettre à d'éventuels nouveaux entrants de constituer des dossiers crédibles leur permettant d'amortir l'important investissement de départ

Question n°25 : Des obligations minimales de déploiement analogues à celles imposées dans les premiers appels à candidatures 3G vous paraissent-elles pertinentes ?

Dans le cas d'un nouvel entrant, des obligations fortes en matière de couverture, analogues à celles imposées dans les premiers appels à candidatures 3G, semblent indispensables.

- En effet, un nouvel entrant souhaitant réellement concurrencer les opérateurs existants en lançant des offres compétitives et en investissant sur l'innovation aura tout intérêt à déployer son réseau rapidement, et remplira donc des obligations.
- En revanche, sans une forte obligation de couverture, le nouvel entrant pourrait être tenté de se soustraire à cet engagement de déploiement en profitant des conditions d'itinérance avantageuse offerte par la licence, sans donc chercher à déployer un véritable réseau et engager tous les investissements nécessaires en matière de couverture du territoire. Une telle stratégie permettrait sans doute à l'acteur en question de rentabiliser la licence assez rapidement et de faire des profits, mais la fin des accords d'itinérance après six ans et l'incapacité à innover rendraient éphémère son impact sur la stimulation de la concurrence.

Toutefois, ces objectifs de couverture doivent être corrélés à la quantité de fréquence obtenue et à l'accès ou non à la bande des 900 MHz, indispensable pour couvrir l'intégralité de la population à un coût raisonnable.

Question n°26 : Au regard des enjeux identifiés concernant le marché de gros de l'accès et du départ d'appel, ce type d'engagement vous paraîtrait-il pertinent ?

Il semble très pertinent d'**inciter les candidats à prendre des engagements forts envers les MVNO :**

- Pour un nouvel entrant, les MVNO représenteront un marché très attractif dès la phase de décollage, et ce même à des tarifs extrêmement bas. En effet, le nouvel entrant disposera rapidement de capacités réseau élevées par rapport à sa base client et l'accueil de MVNO permettra d'amortir les coûts générés par l'acquisition de ses propres clients.
- Dans un marché où les MVNO sont actuellement vus par les opérateurs de réseau comme une contrainte, faciliter les changements d'opérateur hôte permettrait de relancer la concurrence pour favoriser l'accueil des MVNO. En particulier, les MVNO réussissant à conquérir un nombre important de clients pourraient mettre en concurrence les opérateurs hôtes et contribuer à une amélioration générale des conditions d'accueil.

Question n°27 : Vous paraît-il pertinent d'ouvrir le marché secondaire sur tout ou partie des bandes 900, 1800 et 2100 MHz ? Dans quel calendrier ? Avec quelles précautions ou contraintes ? Quels sont les avantages et les inconvénients d'une ouverture du marché secondaire pour ces fréquences, et en particulier la bande 2,1 GHz ?

La mise en place de mécanismes de cession (totale ou partielle) des autorisations accordées lors des attributions primaires pourrait permettre une meilleure réallocation des ressources spectrales au profit des acteurs les plus à même de les exploiter efficacement. Cela faciliterait par ailleurs l'entrée de nouveaux acteurs sur le marché, notamment au niveau local, en mettant à disposition des fragments quantitatifs ou géographiques de fréquences non disponibles actuellement sur le marché primaire.

Néanmoins, cette innovation en matière de gestion des fréquences présente des risques réels et nécessite donc d'être rigoureusement encadrée par l'ARCEP afin :

- de contrebalancer certains effets indésirables (brouillages et interférences préjudiciables générées par un fractionnement géographique excessif) ;
- d'éviter certains comportements spéculatifs ou anticoncurrentiels (pré-emption d'un spectre pour empêcher l'entrée d'un nouvel acteur sans intention d'exploitation au profit du bien public ; contournement de la règle du non cumul définie lors des attributions initiales conduisant à un abus de position dominante).

C'est pourquoi **l'ARCEP se doit de demeurer un garde-fou en matière de gestion de la ressource spectrale** en définissant très précisément les modalités de revente de fréquences et assortir en tout état de cause ces cessions aux obligations définies dans les attributions primaires.

Pouvant donc s'avérer contre-productif sur la gestion de la capacité spectrale, le développement d'un marché secondaire des fréquences tel qu'imposé par les directives européennes issues du *Paquet Telecom* se doit donc d'être progressif et appelle à la prudence de même que la proposition du principe de neutralité technologique et de neutralité de services introduite par la Commission européenne lors de la révision du *Paquet Telecom* en novembre dernier.

Question n°28 : Dans le cas où la réservation des fréquences au nouvel entrant est conservée, la modification des conditions de redevances vous paraît-elle un moyen pertinent d'éviter que la

procédure soit à nouveau infructueuse ? Selon quelles modalités ? Quel autre moyen voyez-vous ? Vous paraît-il plus pertinent de fixer un montant précis de redevance ou de fixer un prix de réserve qui serait utilisé pour mettre en oeuvre un critère de sélection financier ?

Malgré l'échec de la dernière procédure, les conditions du marché ont changé, les acteurs ont évolué, certains investissements ont été amortis, les usages 3G semblent en passe de décoller, et les perspectives concernant les futures évolutions technologiques, autant d'éléments qui ont renforcé l'attractivité des fréquences encore disponibles. Il est donc **fort probable qu'un nouvel entrant soit candidat quand bien même les conditions de redevance demeureraient inchangées par rapport au précédent appel à candidature.**

Question n°29 : Dans une procédure réservant l'ensemble des fréquences à un nouvel entrant, quels critères de sélection vous paraissent pertinents pour sélectionner le nouvel entrant ?

Afin d'effectuer une évaluation la plus équitable possible des dossiers, il semble **pertinent de réutiliser la totalité des critères du précédent appel à candidature**, en les regroupant éventuellement dans les familles de critères proposées, par exemple :

- Ampleur et rapidité de déploiement
 - Date d'ouverture commerciale prévue et couverture à cette date
 - Dimensionnement du réseau
 - Ampleur et rapidité du déploiement du réseau
 - Qualité de service
- Capacité à stimuler la concurrence au bénéfice du consommateur
 - Offre de services
 - Relations avec les fournisseurs de services
 - Relations avec les abonnés et les utilisateurs du service
 - Offre tarifaire
 - Capacité à fournir aux utilisateurs un service d'itinérance internationale
- Cohérence et crédibilité du projet et responsabilité d'entreprise
 - Aptitude du projet à optimiser l'utilisation des ressources en fréquence
 - Actions visant à préserver l'environnement
 - Emplois : aspects quantitatifs et qualitatifs
 - Cohérence et crédibilité du plan d'affaires
 - Cohérence et crédibilité du projet
- Critère financier (valable uniquement dans le cas d'enchères)

Etant donné les objectifs poursuivis par votre Autorité dans le cadre de l'attribution du spectre résiduel, il semblerait **pertinent d'attribuer une pondération plus forte à la famille « Capacité à stimuler la concurrence au bénéfice du consommateur ».**

Les critères concernant la stimulation de la concurrence devraient tenir compte du secteur d'activité du candidat et en particulier du risque existant dans le cas de candidats déjà fournisseurs d'accès à Internet qui pourraient se trouver dans l'impossibilité de remplir l'ensemble de leurs engagements en raison des lourds investissements déjà consentis pour faire évoluer leurs réseaux

Internet. Ces investissements pourraient également avoir un impact sur les offres tarifaires que pourraient élaborer ces acteurs en cas d'acquisition de la licence.

Question n°30 : Un nouvel entrant peut-il stimuler durablement la concurrence au bénéfice du consommateur avec un ou deux blocs dans la bande 2,1 GHz (c'est-à-dire 5 ou 10 MHz duplex) et un bloc (5 MHz duplex) dans la bande 900 MHz ? 15 MHz duplex dans la bande 2,1 GHz sont-ils indispensables ?

Il sera difficile pour un nouvel entrant de stimuler la concurrence s'il ne pénètre pas le marché en disposant de la même quantité de fréquences que les opérateurs 3G existants, à savoir l'intégralité des 15MHz duplex dans la bande des 2,1GHz et l'accès à la porteuse de 5MHz dans la bande des 900MHz.

S'il devait lui être attribué une quantité inférieure au 15Mhz appariés (soit seulement un ou deux bloc(s) de 5MHz duplex), cela le placerait dans des conditions concurrentielles très défavorables par rapport aux opérateurs en place :

- Disposant d'une quantité de fréquence moindre, le nouvel entrant bénéficierait alors d'un **débit insuffisant** pour proposer à ses clients une qualité de service et une offre multimédia mobile comparable à celle de ses concurrents.
- En outre, il lui faudrait déployer un nombre d'émetteurs plus conséquent pour couvrir la même densité de population, ce qui **majorerait considérablement ses coûts de déploiement réseau et fragiliserait d'emblée la position économique du nouvel acteur** par rapport aux opérateurs pré-établis sur le marché.

Question n°31 : Dans le cas où une partie du spectre est réservée à un nouvel entrant, sur quelle quantité de fréquences en mode FDD la première phase donnant priorité au nouvel entrant doit-elle porter : 5 ou 10 MHz duplex ?

Afin d'éviter au nouvel entrant une démultiplication considérable de ses coûts de construction réseau, et lui permettre de maximiser son débit pour proposer à ses clients des offres de *richmédia* (Internet mobile, Télévision Mobile Personnelle,...) tout en assurant une bonne qualité de service, **il convient de lui réserver, dans un souci d'équité, la plus grande quantité de spectre disponible.**

Comme évoqué plus haut, si 10MHz duplex, dans la bande des 2,1 GHz nous paraît déjà insuffisant pour offrir des services comparables aux concurrents, **l'hypothèse de réserver lors de la première phase seulement un bloc de 5 MHz à un nouvel entrant nous semble déraisonnable** : si en effet, à l'issue de la seconde phase, les 10MHz duplex dès lors restants devaient être attribués à l'un ou plusieurs des trois opérateurs mobiles historiques, le nouvel entrant se trouverait alors dans une position nettement défavorable, cantonné à opérer localement en proposant des services basiques uniquement centré sur la voix peu gourmands en bande passante. N'atteignant qu'une part de marché relativement marginale, il ne saurait alors durablement stimuler la concurrence, sa pérennité sur le marché mobile français étant dans ses conditions très incertaines.

Nous tenons à souligner une nouvelle fois que **cette bande de fréquence résiduelle dans la bande des 2,1GHz représente la dernière opportunité d'introduire sur le marché un nouvel acteur à même d'insuffler une dynamique nouvelle un marché aujourd'hui oligopolistique. Favoriser son entrée en lui accordant la plus grande quantité de spectre possible est indispensable sans quoi il ne saurait être une alternative crédible et proposer des services innovants à l'échelle nationale.**

Question n°32 : Dans une procédure réservant une partie des fréquences à un nouvel entrant, quels critères de sélection vous paraissent pertinents pour sélectionner le nouvel entrant ?

Il convient d'**appliquer les mêmes critères de sélection que lors des précédents appels à candidature, les candidats étant dans les deux cas tous de nouveaux entrants.**

Il faudrait toutefois **porter une attention particulière au secteur d'activité des candidats** afin de tenir compte par exemple qu'un acteur de l'Internet pourrait avoir à choisir entre les investissements liés au réseau UMTS et ceux liés aux évolutions technologiques du déploiement du réseau Internet fixe.

Question n°33 : Dans le cas où la réservation de fréquences au nouvel entrant est conservée sur une partie du spectre seulement, vous paraît-il plus pertinent de fixer un montant précis de redevance ou de fixer un prix de réserve qui serait utilisé pour mettre en oeuvre un critère de sélection financier, dans la première phase visant à comparer les nouveaux entrants entre eux ? Quel devrait être le montant d'une redevance fixée à l'avance ou le prix de réserve d'un critère financier ? Quel devrait être l'échéancier de paiement ?

Afin que la procédure soit la plus transparente possible, il semble pertinent de fixer la redevance à l'avance. Mettre en place un critère de sélection financier (par exemple un système d'enchère avec prix de réserve) pourrait en effet conduire à sélectionner le candidat le mieux-disant, et donc à surévaluer le critère financier au détriment des autres et notamment de celui de la stimulation de la concurrence.

Pour fixer le montant de la redevance, **le principe de proportionnalité ne nous semble pas pertinent. La valeur de chacun des blocs ne peut en effet être mécaniquement proportionnelle à la valeur de l'ensemble du spectre :**

- Le premier nouvel entrant sélectionné aura de facto accès à la bande des 900 MHz. Le lot dans la bande des 2,1 GHz qu'il aura ainsi obtenu, qu'il représente 5 ou 10 MHz, aura donc une valeur supérieure aux autres lots, puisque complété de la bande des 900 MHz, il donnera la possibilité à ce nouvel acteur d'avoir une couverture nationale.
- De plus, avec 5 ou 10 MHz, un nouvel entrant ne pourrait pas élaborer un projet aussi ambitieux que s'il possédait la totalité des 15 MHz car il n'aura pas une couverture nationale et ne pourra pas développer les mêmes services.

Il ne semble enfin **pas pertinent de mettre en place un échéancier de paiement.** En effet, **un paiement au comptant témoignera de la volonté du nouvel entrant à tenir ses engagements,** notamment en termes de déploiement du réseau et de lancement rapide d'une offre.

Question n°34 : Quelle approche doit selon vous être retenue pour attribuer les canaux de garde selon le résultat de l'appel à candidatures ?

La complexité de l'organisation technique des canaux de garde nous montre qu'il serait difficilement souhaitable d'autoriser un trop grand nombre d'opérateurs dans le spectre résiduel de la bande des 2,1 GHz. En effet, outre réduire la quantité de spectre disponible pour le nouvel entrant, cela risquerait de générer des interférences dommageables si l'écartement de 5 MHz ne pouvait être respecté. L'octroi à un opérateur unique des trois blocs de fréquences contigus permettrait en revanche de s'affranchir de ces risques et de ces contraintes d'organisation.

Question n°35 : Quels sont les avantages et les inconvénients des approches « cloisonnée », « d'ensemble » et « séquentielle » ? D'autres approches sont-elles possibles ? Dans le cas où la priorité aux nouveaux entrants est supprimée, quelle est l'approche qui vous paraît la plus pertinente ? Selon quelles modalités ?

L'approche « cloisonnée » ne nous semble pas pertinente en cas de suppression de la priorité à un nouvel entrant :

- Si elle permet aux acteurs de se positionner sur plusieurs blocs spécifiés, elle ne leur permet pas de maîtriser la quantité de fréquences qui leur sera attribuée en fonction de leur projet. Un acteur, ayant pour ambition de pénétrer une part importante du marché en proposant des services *rich media* gourmands en bande passante, postulera naturellement pour les trois blocs. Mais il se retrouverait contraint, s'il n'en obtenait qu'un, de réduire ses prétentions de conquête de part de marché, une porteuse de 5 MHz lui permettant tout au plus d'offrir des services basiques à un nombre de clients restreint, sans grand espoir de stimulation de la concurrence. Cette approche risquerait donc de dissuader les acteurs, dont le projet est le plus ambitieux et donc le plus à même d'insuffler une dynamique nouvelle sur le marché, de poser leur candidature.
- En outre, elle risque de complexifier l'organisation des canaux de garde.

L'approche « séquentielle », similaire à l'approche « cloisonnée », présente davantage d'inconvénients :

- Elle se révélerait bien trop longue et fastidieuse à mettre en œuvre, or, différer l'entrée d'un nouvel acteur ne ferait que figer encore plus fortement les positions existantes.
- Par ailleurs, cette approche risquerait de dissuader tout nouvel entrant de postuler. Si à l'issue des deux premières phases, les deux premiers blocs devaient être attribués à des opérateurs historiques, plus aucun nouvel entrant, envisageant de conquérir une part de marché importante en offrant des services innovants, n'aurait dès lors intérêt à acquérir la porteuse restante.

Dans le cas où la priorité aux nouveaux entrants est supprimée, l'approche « d'ensemble » nous semble donc la plus pertinente :

- Elle donne aux candidats la possibilité de faire coïncider leur projet avec la quantité de fréquences demandée, permettant ainsi d'appréhender et de comparer les projets dans leur globalité.
- Elle conduira par ailleurs à une utilisation plus optimisée du spectre en facilitant la gestion des canaux.

Question n°36 : Dans une procédure supprimant la priorité donnée aux nouveaux entrants, quels critères de sélection vous paraissent pertinents ?

Dans le cas d'une procédure supprimant la priorité aux nouveaux entrants, il nous semble nécessaire, pour comparer les candidatures, de conserver l'ensemble des critères proposés lors des deux premières procédures. Toutefois, afin de comparer équitablement les opérateurs existants et les nouveaux entrants, il convient de remplacer le critère « Ampleur et rapidité de déploiement » par un critère évaluant la bonne utilisation des fréquences, la crédibilité et la cohérence avec les usages actuels.

Afin de compenser l'absence de priorité, une pondération plus forte devrait en outre être attribuée au critère de stimulation de la concurrence.

Enfin, il paraît pertinent de conserver le critère de cohérence et de crédibilité du projet.

Question n°37 : Dans le cas où la réservation de fréquences au nouvel entrant est supprimée, vous paraît-il plus pertinent de fixer un montant précis de redevance ou de fixer un prix de réserve qui serait utilisé pour mettre en oeuvre un critère de sélection financier ? Quel devrait être le montant d'une redevance fixée à l'avance ou le prix de réserve d'un critère financier ? Quel devrait être l'échéancier de paiement ?

Comme évoqué précédemment, **afin que la procédure soit la plus transparente possible, il semble indispensable de fixer la redevance à l'avance. Un système d'enchères induirait une surévaluation du critère financier au détriment notamment de celui de stimulation de la concurrence. Un tel mécanisme favoriserait par ailleurs de facto les opérateurs existants qui tireraient profit de leur puissance financière pour préempter le spectre et empêcher l'arrivée d'un nouvel entrant.**

Pour fixer le montant de la redevance, **le principe de proportionnalité ne nous semble pas pertinent.** La valeur de chacun des blocs différant fortement en fonction du nombre attribué et de l'obtention ou non de la porteuse des 900 MHz.

Il ne semble enfin pas pertinent de mettre en place un échéancier de paiement. **La volonté de payer au comptant pouvant même être envisagé comme un critère supplémentaire pour évaluer la détermination du nouvel entrant à tenir ses engagements,** notamment en termes de déploiement du réseau et de lancement rapide d'une offre.

Question n°38 : Dans le cas où la priorité aux nouveaux entrants est supprimée, comment proposez-vous de choisir le nouvel entrant qui aura accès à la bande 900 MHz ?

En cas de suppression de la priorité aux nouveaux entrants, il conviendrait de distinguer deux hypothèses pour sélectionner le nouvel entrant qui aurait accès à la bande 900 MHz :

- En cas de répartition inégale du spectre entre plusieurs nouveaux entrants, l'accès à la bande des 900 MHz devrait revenir en priorité au candidat ayant obtenu la plus grande part du spectre. En effet, disposant d'une plus grande quantité de fréquences, il serait alors le plus à même de concurrencer les opérateurs existants et il serait ainsi logique de maximiser ses chances.
- En cas de répartition de la bande à parts égales entre deux ou trois nouveaux entrants, il conviendrait de donner accès à la bande des 900 MHz au candidat dont le dossier aura reçu la meilleure évaluation.

Question n°39 : Quels sont les avantages et inconvénients de chacun des types de procédures selon vous ?

- **La Procédure 1** donnant la priorité pour un nouvel entrant sur l'intégralité du spectre nous semble être la solution offrant le plus de certitudes quant à l'objectif de stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur :
 - L'attribution du spectre résiduel à un unique nouvel entrant est l'**option présentant le plus grand intérêt économique**. Le nouvel entrant aura ainsi la possibilité de se positionner sur un marché très attractif et d'y concurrencer les acteurs dominants. Les autres procédures, qui peuvent conduire à l'attribution d'une partie seulement du spectre, présentent moins d'intérêt pour les candidats potentiels, qu'ils soient déjà opérateurs de réseaux mobiles ou non.
 - Il s'agit en outre de la procédure la plus simple et la plus lisible.
 - Enfin, cette procédure ne concernant que des nouveaux entrants, permet de comparer tous les candidats sur des critères communs.
- La **Procédure 2**, en garantissant la présence d'un nouvel entrant, permet d'éviter la préemption de la totalité du spectre par les opérateurs existants dans le simple but d'éviter l'entrée sur le marché d'un nouveau concurrent, préemption qui serait facilitée par un système d'enchères. Elle présente toutefois des inconvénients majeurs :
 - La **quantité de spectre obtenue par le nouvel entrant pourrait s'avérer trop faible pour lui permettre de concurrencer efficacement les opérateurs existants**.
 - Cette **procédure en deux phases semble longue et surtout particulièrement complexe à mettre en œuvre** quant à la définition de critères permettant de comparer équitablement les projets des opérateurs existants et des nouveaux entrants.
- La **Procédure 3** visant à supprimer la priorité aux nouveaux entrants nous semble la moins souhaitable au regard des objectifs de stimulation de la concurrence :
 - Elle pourrait en effet **permettre aux opérateurs existants, dans le cas d'une procédure par enchères, de tirer parti de leur puissance financière pour préempter la totalité du spectre** afin d'empêcher l'entrée d'un nouvel acteur sur le marché, ce qui **mettrait à mal l'objectif premier de stimulation de la concurrence souhaité par l'ARCEP**.

- La définition de critères équitables permettant de comparer les projets des opérateurs existants et des nouveaux entrants potentiels pourrait en outre s'avérer complexe à établir.
- Par ailleurs, dans le cas d'une approche « cloisonnée », il sera **difficile de prendre en compte le critère de stimulation de la concurrence celui-ci étant directement lié au nombre de blocs obtenus**. De ce point de vue, les **opérateurs existants seraient favorisés** car ils pourraient tenir leurs engagements même s'ils n'obtenaient qu'un seul bloc. En revanche, un nouvel entrant potentiel ayant élaboré un projet ambitieux dans l'espoir d'obtenir les trois blocs de fréquences ne serait pas en mesure de tenir ses engagements s'il n'obtenait pas le nombre de blocs escomptés.
- L'approche « séquentielle » serait quant à elle extrêmement longue, avec trois phases d'appel à candidature, et **ne ferait que différer l'entrée éventuelle d'un nouvel acteur sur le marché**.
- Enfin, un nouvel entrant obtenant un bloc dans la bande des 2,1 GHz sans l'accès à la bande des 900 MHz pourrait être contraint de se désister, son projet n'ayant aucune chance d'être rentable dans ces conditions.

Question n°40 : Lequel de ces trois types de procédure vous paraît-il le plus pertinent au regard des objectifs d'intérêt général abordés dans la partie 2 de la présente consultation, et en particulier la stimulation de la concurrence au bénéfice du consommateur ?

L'octroi de la totalité des fréquences résiduelles à un nouvel acteur semble être la solution la plus à même de remplir les objectifs d'intérêt général poursuivis par l'ARCEP :

Ainsi, la procédure 1 qui donne la priorité à un nouvel entrant sur l'intégralité du spectre **semble être le seul moyen de remettre en cause l'oligopole** existant sur le marché de la téléphonie mobile. Il paraît en effet peu probable dans le cadre des deux autres types de procédures qu'un nouvel entrant puisse obtenir l'ensemble des lots. Or, **l'attribution d'une partie du spectre seulement ne permettra pas à un nouvel entrant de concurrencer durablement les opérateurs existants**, et les éventuels engagements que prendraient ces derniers envers les MVNO ne seraient pas à même de compenser ce handicap.

Question n°41 : Quels sont l'état et les perspectives de disponibilité industrielle d'équipements 3G dans les fréquences TDD de la bande 2,1 GHz ? Pour quels services ? Quelle complémentarité avec les fréquences FDD de la bande 2,1 GHz ?

Aucun acteur n'utilise aujourd'hui en France le TDD UMTS dans la bande des 2,1 GHz. Certains équipementiers réseau proposent pourtant des stations de base TDD permettant de couvrir une superficie de près de 50km avec un débit de 12 Mbit/s. Mais ces infrastructures restent trop onéreuses, et il n'y a pas encore à ce jour de terminaux compatibles, ce qui freine considérablement l'émergence de ce mode de transmission pour l'UMTS.

Question n°42 : Des acteurs ont-ils des projets pour les fréquences TDD à 2,1 GHz et sont-ils intéressés par l'obtention des fréquences résiduelles dans la bande ?

Si les perspectives à court terme de l'émergence du TDD UMTS sont relativement faibles, **la fréquence TDD résiduelle dans la bande des 2,1 GHz n'en reste pas moins intéressante pour un nouvel entrant :**

- La disponibilité et la compatibilité des équipements permettront éventuellement un jour au marché TDD UMTS de voir le jour. Ces fréquences pourraient ainsi connaître un regain d'intérêt puisqu'elles pourraient permettre, en complémentarité avec la transmission FDD, de décharger le réseau actuel des opérateurs, en leur offrant une porteuse supplémentaire.
- Par ailleurs, au vu des orientations prises par la Commission européenne lors de la révision du paquet Telecoms⁴, il n'est pas exclu d'envisager, à plus long terme, l'utilisation d'une technologie autre que le TDD sur ces 5 MHz encore disponibles.

Question n°43 : L'ARCEP doit-elle envisager dès à présent le lancement d'une procédure d'attribution ? Si oui, selon quelles modalités (attribution sur l'ensemble du territoire vs attribution régionale ? quels critères de sélection ?) Une procédure fondée principalement sur un critère financier vous paraîtrait-elle pertinente ? Avec quel prix de réserve ?

Il serait à notre sens **plus équitable, de lier dans une même procédure, l'attribution des fréquences FDD et TDD à l'instar du couplage qui avait été proposé lors des précédents appels à candidature**, et selon des critères analogues. Comme nous l'avons évoqué, ces fréquences TDD pourraient s'avérer stratégiques à l'avenir, or **un nouvel entrant se doit de pouvoir pénétrer le marché en disposant des mêmes atouts que les opérateurs existants, sans quoi il ne pourrait efficacement stimuler la concurrence.**

⁴ Principe de neutralité des technologies et des services proposé par la Commission européenne.