

NOTE

Titre : **ARCEP – revue stratégique du spectre pour le très haut débit mobile – consultation publique du 16 décembre 2014 au 16 février 2015.**

Date : 16 février 2015

Auteurs : Thomas GALEZOWSKI

Référence : SYS-2015-006

Liste de diffusion

ARCEP (frequences.mobiles@arcep.fr)

Introduction

Cette note est la contribution de la Société du Grand Paris à la consultation publique menée par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes. Cette consultation porte sur la revue stratégique du spectre pour le très haut débit mobile et en particulier sur l'attribution des fréquences dans la bande des 700MHz.

Préambule :

La [Société du Grand Paris](#) (SGP) est un établissement public créé par l'État pour réaliser le nouveau métro automatique du Grand Paris. Elle pilote un projet de réseau de transport dont le tracé a été précisé par un débat public, réunissant les points de vue de l'État et de la Région Île-de-France et qui bénéficie aujourd'hui d'une très forte adhésion des Franciliens et de leurs élus.

La constitution du réseau de métro automatique du Grand Paris est présentée dans le I de l'article 2 de la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris (cf. [LOI n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris](#)).

« Le réseau de transport public du Grand Paris est constitué des infrastructures affectées au transport public urbain de voyageurs, au moyen d'un métro automatique de grande capacité en rocade qui, en participant au désenclavement de certains territoires, relie le centre de l'agglomération parisienne, les principaux pôles urbains, scientifiques, technologiques, économiques, sportifs et culturels de la région d'Ile-de France, le réseau ferroviaire à grande vitesse et les aéroports internationaux, et qui contribue à l'objectif de développement d'intérêt national fixé par l'article 1^{er}... ».

Le [décret 2011-1011 du 24 août 2011](#) décrit le schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris composé des lignes Bleue, Rouge et Verte. Les orientations du Premier Ministre de mars 2013 puis de juillet 2014 ont défini le calendrier de réalisation des lignes du Grand Paris Express : 14, 15, 16, 17 et 18.

Ainsi, le réseau de transport public du Grand Paris Express, consiste en la réalisation à terme d'environ 200 km de lignes nouvelles et de 69 gares nouvelles, pour la plupart en correspondance avec le réseau de transport existant et à venir. Ce nouveau réseau va augmenter très significativement la taille du réseau de transport public de type métro en Ile de France.

Les informations sur le projet du Grand Paris Express sont accessibles sur le site internet de la Société du Grand Paris : www.societedugrandparis.fr

L'importance de ce nouveau réseau de transport, l'objectif fixé par la loi d'un métro en conduite automatique, les besoins des voyageurs dans le domaine de la communication... montrent l'importance de disposer de la capacité à communiquer par des « canaux radio ».

La Société du Grand Paris n'étant ni équipementier ni gestionnaire des infrastructures n'a pas vocation à traiter les points techniques abordés dans cette consultation, il apparaît toutefois nécessaire de partager les besoins qu'il convient de satisfaire dans le respect des objectifs fixés par la loi. Dans cette optique, la contribution de la SGP est constituée d'avis en réponse aux questions formulées dans cette consultation.

Réponse à la consultation :

Question	Réponse SGP
<p>Question 1. Avez-vous des commentaires ou des informations additionnelles à apporter concernant les éléments présentés sur les évolutions du trafic mobile ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 2. Quelles seront, selon vous, les différentes évolutions importantes des technologies mobiles dans les prochaines années ? Quelles seraient les performances attendues de ces technologies et à quel horizon pourraient-elles être disponibles ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 3. A quel horizon pensez-vous que les réseaux 2G, puis 3G, puissent être éteints ? Vous semble-t-il utile que des mesures soient prises afin d'accélérer l'extinction de ces réseaux ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 4. Avez-vous des commentaires ou des informations additionnelles à apporter concernant les éléments présentés sur l'évolution de l'architecture des réseaux mobiles, s'agissant notamment de leur déploiement effectif dans les réseaux commerciaux ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 5. Partagez-vous l'analyse présentée concernant le besoin d'accès à de nouvelles fréquences mobiles ? Quels sont selon vous les intérêts ou les limites des modes TDD et SDL par rapport au mode FDD ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 6. Quelle est votre perception de l'écosystème industriel LTE, à moyen et long termes, dans les bandes 900 MHz et 2,1 GHz ? D'autres normes seront-elles utilisées dans ces bandes à votre connaissance ?</p>	Ne se prononce pas

Question	Réponse SGP
<p>Question 7. Quelles sont vos prévisions de trafic dans les bandes 900 MHz et 2,1 GHz en 2G et en 3G, à moyen et long termes ? Quand ces bandes pourraient-elles être utilisées pour d'autres technologies telles que le LTE ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 8. Partagez-vous l'analyse développée concernant les modalités de levée des restrictions technologiques dans les bandes 900 MHz et 2,1 GHz ? Avez-vous des remarques sur le processus qui est proposé en vue de la levée de ces restrictions ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 9. Avez-vous des remarques à apporter sur les modalités techniques prévues à ce stade par la CEPT pour l'usage de la bande 694 - 790 MHz ? Selon vous, à quelle date des équipements de réseaux et des terminaux mobiles compatibles avec la bande 700 MHz « européenne » pourraient-ils être disponibles à grande échelle en vue de lancements commerciaux ? Selon quelle(s) norme(s) ?</p>	Ne se prononce pas

Question	Réponse SGP
<p>Question 10. Quels sont selon vous les intérêts des différentes options envisagées pour les sous bandes 694 - 703 MHz, 733 - 758 MHz et 788 - 790 MHz ? Pour cette question, les acteurs sont invités à préciser leurs besoins éventuels.</p>	<p>Dans le cadre de la mise en œuvre du Grand Paris Express, la Société du Grand Paris doit pouvoir disposer de fréquences radio à large bande pour permettre d'assurer le service aux voyageurs. Ceci est un prérequis à la mise en exploitation du réseau de métro. La mise à disposition de spectre dans la bande des 700MHz pour les besoins PMR (notamment ceux du Grand Paris Express) permettrait un déploiement avec des technologies maîtrisées car partagées avec celles utilisées pour les réseaux des opérateurs de télécommunications.</p> <p>Les services de sécurité et de secours ont un besoin croissant de bande passante pour répondre aux attentes des citoyens afin de leur apporter un service à la hauteur de leurs attentes. Ce service passe par l'accès à des outils logiciels avancés et à la vidéo en mobilité pour les opérateurs. Ceci implique d'importants flux de données à échanger via les réseaux radio.</p> <p>La mise en œuvre de réseaux de télécommunications à très grands débits pour le grand public ne peut être dissociée de la nécessité de fournir les services de télécommunications permettant de répondre aux besoins de réactivité des services chargés de garantir la sécurité des citoyens. Pour ces besoins de sécurité, une garantie de disponibilité et de fiabilité doit être apportée en toute circonstance. Il ne serait pas concevable que les services de sécurité ne puissent communiquer correctement alors que des citoyens pourraient établir des communications de criticité moins importante.</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question 10 (suite).</p>	<p>Les bandes de fréquences attribuées aux services de sécurité et de secours pourraient être avantageusement partagées entre les services de sécurité et de secours (police, pompiers, SAMU ...) et les services pour lesquels la sécurité des citoyens est un critère intrinsèque de fonctionnement (transports publics de voyageurs, gestionnaires d'infrastructures critiques d'énergie ou d'eau, ...). Ces opérateurs doivent disposer d'un niveau de disponibilité et de fiabilité de leurs réseaux de télécommunication au moins équivalent à celui des services de sécurité et de secours. Ce partage des fréquences permettrait d'optimiser leur usage.</p> <p>La mise en œuvre de ces nouveaux réseaux pour les services de sécurité étant difficile à opérer sur des infrastructures existantes, il est nécessaire de pouvoir disposer au plus vite des fréquences afin de permettre d'intégrer les systèmes radio dans les nouvelles infrastructures dès leur construction ou lors de grosses opérations de maintenance.</p> <p>Afin de maîtriser les coûts et pour une raison d'efficacité, il serait très utile de partager 2x3MHz et 2x5MHz dans la bande des 700MHz entre les services de sécurité et de secours (Ministère de l'Intérieur) et les services PMR critiques (transports, eau, énergie ...).</p> <p>En complément, les besoins des réseaux de transports étant asymétriques et nécessitant plus de bande passante pour les débits montants que pour les débits descendants, une bande (de 15 à 20 MHz) dédiée aux débits montants ou exploitée en TDD (pour plus de flexibilité) pourrait être attribuée à ces besoins.</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question 11. Les contributeurs sont invités à indiquer quelles quantités de bandes passantes il leur semble pertinent de retenir d'un point de vue technique en bande 700 MHz pour chaque opérateur. En particulier, des attributions de 5 MHz peuvent-elles être utiles ? Dans quel calendrier les techniques d'agrégation pourraient-elles être disponibles au plan commercial pour la bande 700 MHz ? D'autres technologies que le LTE doivent-elles être prises en compte pour cette analyse ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question 12. Dans quelle mesure serait-il légitime que la procédure d'attribution de la bande 700 MHz contienne des dispositions visant à encourager, voire à assurer un équilibre dans l'attribution des bandes basses entre tous les opérateurs de réseau ? A défaut, comment s'assurer que tous les opérateurs de réseau aient les moyens de déployer des réseaux mobiles à très haut débit performants ? Faut-il inclure à la fois la bande 800 MHz et la bande 900 MHz dans l'analyse des équilibres concurrentiels ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question n° 13. Plus concrètement, faut-il limiter la quantité de fréquences 700 MHz qu'un opérateur pourrait se voir attribuer, et si oui à quel plafond ? Ce plafond devrait-il intégrer les bandes 800 MHz et/ou 900 MHz ? Faut-il assurer une quantité minimale de fréquences 700 MHz à certaines catégories d'opérateurs ? Dans quelles conditions ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question n° 14. Si cela s'avérait pertinent au plan technique afin d'assurer des canalisations de 10 MHz minimum, serait-il problématique de prévoir un nombre maximal d'opérateurs dans la bande 700 MHz inférieur à 4 ? Un opérateur ayant des fréquences 800 MHz mais pas de fréquences 700 MHz serait-il confronté à un problème important ? Dans quelle mesure vous paraît-il nécessaire de prévoir un droit d'itinérance en bande 700 MHz pour un opérateur non présent dans la bande ? Est-il nécessaire de prévoir un tel droit le cas échéant pour un opérateur n'ayant ni fréquences 800 MHz ni fréquences 700 MHz ?</p>	Ne se prononce pas

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 15. Dans l'hypothèse où Free Mobile se verrait accorder des fréquences 700 MHz, dans quelle mesure l'obligation de SFR consistant à faire droit aux demandes raisonnables d'itinérance de Free Mobile en bande 800 MHz en zone de déploiement prioritaire apparaîtrait encore nécessaire ? Cela dépend-il de la quantité de fréquences en bande 700 MHz dont Free Mobile serait le cas échéant lauréat ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question n° 16. Dans quelle mesure vous paraît-il opportun que la procédure d'attribution se fixe un objectif de déploiement d'un réseau mobile à 60 Mbit/s plus rapide que les obligations de déploiement prévues dans les autorisations 800 MHz ? Un tel objectif de déploiement plus rapide devrait-il s'appliquer uniquement à la zone de déploiement prioritaire ou également à chaque département, à l'ensemble du territoire métropolitain et aux axes de routiers ? Comment traiter le cas des opérateurs n'ayant pas de fréquences 800 MHz ? Quel calendrier de déploiement proposez-vous dans les deux cas ? Quelle échéance finale faut-il viser ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question n° 17. Dans quelle mesure vous paraît-il opportun de définir pour chaque opérateur des objectifs de déploiement visant la fourniture, si c'est possible industriellement, de services combinant l'ensemble de ses fréquences basses (700 MHz, 800 MHz voire 900 MHz) ? Quel calendrier de déploiement proposez-vous ? Quelle échéance finale faut-il viser ?</p>	Ne se prononce pas

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 18.</p> <p>Dans quelle mesure vous paraît-il opportun de prévoir des dispositions concernant la mutualisation de réseaux et de fréquences en bande 700 MHz ? Faut-il viser une, deux ou plus de deux infrastructures concurrentes dans la zone de déploiement prioritaire ? En conséquence, comment faudrait-il calibrer une éventuelle obligation de répondre aux demandes raisonnables de mutualisation de réseau et de fréquences dans la zone de déploiement prioritaire ? La zone dans laquelle ces obligations existeraient mériterait-elle d'être plus ou moins étendue que la zone de déploiement prioritaire ? Comment articuler ces obligations avec celle qui existe déjà en bande 800 MHz ainsi qu'avec les accords de mutualisation de réseaux ou d'itinérance qui existent déjà sur le marché ?</p>	<p>La mutualisation des infrastructures doit pouvoir être imposée par une entité publique sur le territoire qu'elle administre ou dont elle est propriétaire dès lors que des contraintes financières, techniques ou organisationnelles (notamment pour des raisons de surface disponibles pour installer les équipements) peuvent le justifier, ou pour des raisons environnementales.</p>
<p>Question n° 19.</p> <p>Les autorisations d'utilisation de fréquences dans la bande 700 MHz devraient-elles être assorties d'une obligation d'assurer la couverture en 3G des centres-bourgs des communes du programme « zones blanches » et selon quelle échéance ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 20.</p> <p>Dans quelle mesure vous paraît-il opportun de prévoir une mutualisation de l'ensemble des fréquences 700 MHz et 800 MHz dans les zones du programme zones blanches d'ici 2027 ? Faut-il prévoir une telle mutualisation sur une zone plus étendue ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 21. Faut-il, et si oui selon quelles modalités, prévoir des dispositions permettant d’articuler les initiatives publiques et privées ? Comment s’assurer de l’absence de couverture préexistante et de projets de déploiements des opérateurs dans les zones qui seront considérées le moment venu pour un investissement public ? Quelle répartition du financement peut sembler opportune entre les collectivités et les opérateurs ? Comment spécifier les infrastructures qui devraient être mises à disposition des opérateurs ? Quelles limites faut-il prévoir à une obligation pour les opérateurs d’installer des équipements sur des sites mis à disposition par les collectivités ? Comment choisir entre les projets des collectivités si de trop nombreuses demandes étaient faites ?</p>	<p>La nécessité de couverture de certaines zones n’entrant pas dans la stratégie de couverture des opérateurs mobiles est évidente. Il doit ainsi être offert la possibilité à des acteurs publics de pallier cette carence d’investissement privé pour permettre la couverture de ces zones, pour assurer la continuité de service en particulier dans les transports en commun.</p>
<p>Question n° 22. Faut-il, et si oui selon quelles modalités, prévoir des dispositions visant à améliorer la couverture à l’intérieur des bâtiments ?</p>	<p>Dans le prolongement de la réponse à la question 21, la couverture à l’intérieur des bâtiments, notamment dans les gares et dans les tunnels, est primordiale pour garantir la continuité de service. Il est impératif que la couverture puisse être plus facilement étendue dans les bâtiments. Cette couverture pourrait être réalisée par le déploiement de cellules radio dans ces bâtiments et qui pourraient être mises à la disposition des opérateurs de téléphonie mobile.</p>
<p>Question n° 23. Faut-il, et si oui selon quelles modalités, prévoir des dispositions visant à améliorer la couverture et la qualité de service dans les zones touristiques ou à forte affluence ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 24. Pensez-vous que la procédure d’attribution de la bande 700 MHz doit tenir compte d’enjeux liés à l’accueil d’opérateurs virtuels ou aux réseaux de type PMR ? Au-delà de ces problématiques, et de celles évoquées dans les parties 3.2 et 3.3, voyez-vous d’autres enjeux qu’il serait opportun de prendre en compte lors de l’attribution de la bande 700 MHz ?</p>	<p>Les besoins PMR critiques impliquent une disponibilité et une fiabilité non proposées à ce jour par les opérateurs de téléphonie mobile. Ces besoins non proposés concernent principalement la garantie d’établissement et de non interruption des communications ainsi que la priorité d’accès.</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 25. A quelle date des équipements de réseaux et des terminaux mobiles en bande 1452 - 1492 MHz seront-ils disponibles à grande échelle et compatibles avec un déploiement commercial en Europe ? L'utilisation en mode SDL de ces fréquences nécessitera-t-elle un appariement avec la bande 800 MHz, ou sera-t-elle également possible avec d'autres bandes dans le futur ? Avez-vous des remarques à apporter sur les conditions techniques d'utilisation de la bande telles que décrites ici ? Quelle est votre analyse quant à l'intérêt présenté par la bande 1452 - 1492 MHz pour le développement du très haut débit mobile ? A quelle échéance faut-il le cas échéant attribuer ces fréquences ? Quelle quantité de fréquences faut-il prévoir par opérateur ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 26. A quelle date des équipements de réseaux et des terminaux mobiles en bande 2,3 GHz seront-ils disponibles à grande échelle et compatibles avec un déploiement commercial en Europe ? Avez-vous des remarques à apporter sur les conditions techniques d'utilisation de la bande telles que décrites ici ? Préconisez-vous la mise en oeuvre de réseaux TDD synchronisés ou nonsynchronisés ? Dans le cas de réseaux TDD non-synchronisés, sur quelle largeur de bande serait-il nécessaire de mettre en place une bande de garde ou des blocs restreints ? Quelle est votre analyse quant à l'intérêt présenté par la bande 2,3 GHz pour le développement du très haut débit mobile ? Le partage, dans sa version statique ou dynamique, des fréquences avec le ministère de la Défense vous paraît-il réalisable ? A quelle échéance faut-il le cas échéant attribuer ces fréquences ? Quelle quantité de fréquences faut-il prévoir par opérateur ?</p>	<p>Cette bande pourrait être avantageusement affectée à des usages PMR critiques (transports, énergie) qui sont localisés (zone géographique peu étendue) et peuvent ainsi être partagés dans l'espace avec les usages du Ministère de la Défense. Cette bande pourrait notamment être utilisée en TDD pour les besoins d'échange de données nécessitant de forts volumes dans le sens montant. Une largeur de bande de minimum 15 à 20 MHz serait nécessaire pour couvrir ces besoins.</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 27. A quelle date des équipements de réseaux et des terminaux mobiles en bande 2,6 GHz TDD seront-ils disponibles à grande échelle et compatibles avec un déploiement commercial en Europe ? Avez-vous des remarques à apporter sur les conditions techniques d'utilisation de la bande telles que décrites ici ? Si plusieurs opérateurs sont autorisés dans la bande, préconisez-vous la mise en oeuvre de réseaux TDD synchronisés ou non-synchronisés ? Dans le cas de réseaux TDD non-synchronisés, sur quelle largeur de bande serait-il nécessaire de mettre en place une bande de garde ou des blocs restreints ? Quelle est votre analyse quant à l'intérêt présenté par la bande 2,6 GHz TDD pour le développement du très haut débit mobile ? A quelle échéance faut-il le cas échéant attribuer ces fréquences ? Quelle quantité de fréquences faut-il prévoir par opérateur ?</p>	<p>Cette bande non utilisée peut répondre techniquement à des besoins pour la téléphonie mobile. Elle ne semble pas susciter un intérêt fort des opérateurs de téléphonie mobile. Il semblerait que la mise en place de nombreuses bandes de garde soit rendue nécessaire pour l'exploitation pour les besoins des opérateurs mobiles. Cela diminuerait nettement le rendement d'utilisation spectral.</p> <p>Il pourrait être envisagé d'utiliser cette bande pour des besoins PMR critiques (sous réserve que des solutions LTE PMR soient largement disponibles dans cette bande).</p>
<p>Question n° 28. A quelle date des équipements de réseaux et des terminaux mobiles en bande 3,5 GHz seront-ils disponibles à grande échelle et compatibles avec un déploiement commercial en Europe ? Avez-vous des remarques à apporter sur les conditions techniques d'usage de la bande telles que décrites ici ? Préconisez-vous la mise en oeuvre d'un plan TDD ou FDD pour la sous-bande 3,4-3,6 GHz ? Pour un plan TDD, préconisez-vous la mise en oeuvre de réseaux TDD synchronisés ou non-synchronisés ? Dans le cas de réseaux TDD non-synchronisés, sur quelle largeur de bande serait-il nécessaire de mettre en place une bande de garde ou des blocs restreints ? Quelle est votre analyse quant à l'intérêt présenté par la bande 3,5 GHz pour le développement du très haut débit mobile ? A quelle échéance faut-il le cas échéant attribuer ces fréquences ? Quelle quantité de fréquences faut-il prévoir par opérateur ?</p>	<p>Des réseaux PMR critiques pourraient être mis en oeuvre dans cette bande de fréquences. Cela pourrait notamment concerner les besoins localisés (métro, centrales nucléaires ...). Mais répondrait plus difficilement à des besoins liés aux réseaux extensifs (bus, trains ...).</p>
<p>Question n° 29. Les opérateurs actuellement autorisés dans la bande 3,5 GHz envisagent-ils de continuer à utiliser ces fréquences pour le déploiement de services fixes ou nomades ? Envisagent-ils au contraire d'utiliser ces fréquences pour le déploiement de services mobiles ? Dans ce cas, comment s'assurer que l'équité concurrentielle avec les opérateurs mobiles déjà autorisés à déployer des services mobiles soit respectée ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 30. Parmi les bandes de fréquences étudiées dans le cadre de travaux internationaux, autres que celles déjà mentionnées dans les parties précédentes de la présente consultation, quelles sont celles qui seraient selon vous les plus adaptées pour permettre à terme de répondre aux futurs besoins des réseaux mobiles à très haut débit, et à quel horizon ?</p>	<p>Au-delà des besoins nécessaires aux opérateurs de téléphonie mobile, il convient de noter le besoin de bandes de fréquences pour les services PMR critiques à la fois dans les bandes basses pour les réseaux extensifs (bus, trains, autoroutes ...) et dans des bandes plus hautes pour les automatismes de conduite des métro (CBTC) par exemple dans la bande 5.9GHz.</p>
<p>Question n° 31. Dans l'hypothèse où il est décidé d'autoriser les blocs de 5 MHz et de ne pas prendre de dispositions particulières en matière d'accès aux fréquences basses, quelle procédure d'attribution proposez-vous ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 32. Dans l'hypothèse où il est décidé d'autoriser les blocs de 5 MHz et de garantir une quantité minimale de fréquences basses à 4 opérateurs, quelle procédure d'attribution proposez-vous ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 33. Dans l'hypothèse où il est décidé d'autoriser les blocs de 5 MHz et de garantir un équilibre maximal dans les attributions de fréquences basses, quelle procédure d'attribution proposez-vous ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 34. Dans l'hypothèse où il est décidé d'interdire les blocs de 5 MHz et de ne pas prendre de dispositions particulières en matière d'accès aux fréquences basses, quelle procédure d'attribution proposez-vous ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>
<p>Question n° 35. Dans l'hypothèse où il est décidé d'interdire les blocs de 5 MHz et de garantir une quantité minimale de fréquences basses à 4 opérateurs, quelle procédure d'attribution proposez-vous ?</p>	<p>Ne se prononce pas</p>

Question	Réponse SGP
<p>Question n° 36. Selon vous, et de manière générale, les enjeux de l’attribution de la bande 700 MHz appellent-ils à privilégier une structure de procédure particulière (soumission comparative, enchère ouverte ou fermée, à un ou plusieurs tours, etc.) ? Au final, quelle procédure d’attribution proposez-vous ?</p>	Ne se prononce pas
<p>Question n° 37. Que pensez-vous de la possibilité d’attribuer la bande 700 MHz conjointement à une ou plusieurs autres bandes disponibles à court terme ? En particulier, l’association entre la bande 700 MHz et la bande L, présentée ci-dessus, vous semble-t-elle pertinente ? D’autres bandes méritent-elles d’être attribuées rapidement ? Est-il utile que l’attribution soit conjointe avec la bande 700 MHz ou peut-elle se faire dans le cadre d’une procédure séparée ? Quelle procédure d’attribution conjointe proposez-vous le cas échéant ?</p>	Ne se prononce pas