

Projet de décision proposant les modalités d'attribution de la bande 3490 - 3800 MHz en France métropolitaine

Consultation publique de l'ARCEP en date du 15 juillet 2019

Contribution de TDF

Le 4 septembre 2019



Propos liminaires

Le 15 juillet 2019, l'ARCEP a lancé une consultation publique relative au projet de décision proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités d'attribution de la bande 3490 - 3800 MHz (ci-après « bande 3,5 GHz ») en France métropolitaine en vue du déploiement de la technologie 5G.

Cette consultation fait suite à celle du 26 octobre 2018 relative aux modalités et conditions d'attribution de nouvelles fréquences pour la 5G à laquelle TDF avait contribué et s'inscrit dans le cadre de la feuille de route nationale qui fixe à l'ensemble des acteurs publics et privés des objectifs ambitieux en termes de déploiement de la 5G et de couverture numérique des territoires.

TDF tient ici à remercier l'Autorité pour la prise en compte d'un certain nombre d'éléments relevés par les acteurs du marché dans le cadre de la précédente consultation et pour la qualité du document soumis à consultation (ci-après « document de consultation »). Les questions posées offrent en effet à l'ensemble des acteurs des marchés mobiles la possibilité de contribuer à la construction du plan national de déploiement de la 5G, et devraient ainsi concourir à ce que les modalités d'attribution des fréquences 5G dans la bande 3,5 GHz répondent au mieux à l'intérêt général.

TDF souhaite également à titre liminaire souligner (i) la pertinence des choix de l'Autorité sur les questions de gestion du spectre et de couverture du territoire que ce soit à l'extérieur ou à l'intérieur des bâtiments, (ii) l'évolution encore accentuée du modèle de couverture mobile via les infrastructures des opérateurs d'infrastructures (ci-après « OI » ou « opérateurs d'infrastructures ») et (iii) les difficultés résiduelles que TDF considère comme pouvant être résolues à l'occasion de l'attribution des fréquences de la bande 3,5 GHz.

1. Les modalités d'attribution envisagées par l'ARCEP créent les conditions d'atteinte des objectifs fixés par le Gouvernement en termes de politique d'aménagement numérique du territoire, d'innovation et de concurrence

TDF ne reviendra pas dans le présent document sur les principes du mécanisme d'enchère proposé par l'ARCEP.

Toutefois, TDF tient à indiquer clairement qu'elle considère que le document soumis à consultation par l'Autorité matérialise de façon très précise et opérationnelle l'ambition de la France en termes de couverture mobile et d'efficacité des connectivités. TDF tient notamment à préciser qu'elle soutient l'approche fondée sur la mise en place d'une politique d'engagements. Cette approche lui apparaît en effet responsabilisante et incitative. Dans ce contexte, TDF apportera, dans le corps de la présente réponse, son analyse sur certains de ces engagements.

TDF estime également que la gestion du spectre proposée permet une attribution de 90 MHz dans la bande 3,4-3,8 GHz aux verticaux à l'horizon 2026 et qu'en cela elle favorise la capacité des

acteurs concernés à penser les nouveaux usages et services de demain dans un délai adapté aux enjeux de la 5G.

Enfin, TDF estime que certaines modalités d'attribution favorisent le développement de situations de marché réellement concurrentielles. En particulier, la création de mécanismes permettant d'apporter des solutions à des situations de blocages ou de simples asymétries de capacités sur le marché de l'indoor devrait favoriser l'émergence de nouveaux acteurs.

2. En quelques années, le modèle d'opérateurs mobiles utilisant les infrastructures des OI est devenu le modèle dominant et ce, de manière irréversible. Pourtant ce phénomène massif n'est pas décliné dans l'architecture réglementaire

Partenaire historique des opérateurs mobiles dans leurs projets de déploiements, TDF souhaite rappeler l'importance aujourd'hui majeure des opérateurs d'infrastructures dans la couverture numérique des territoires en général, et dans le succès à venir du déploiement de la 5G en particulier.

Actuellement, et en conséquence du transfert d'une grande partie des actifs des opérateurs mobiles à des OI, plus de 50% des stations de base des opérateurs mobiles hébergées sur des pylônes le sont sur des sites d'opérateurs d'infrastructures tels que TDF. Ce taux illustre parfaitement le rôle prégnant des opérateurs horizontaux et neutres dans la poursuite des objectifs de couverture mobile.

Compte tenu du calendrier de déploiement de la 5G, pour partie concomitant avec la densification des réseaux 4G et le déploiement des réseaux de fibre optique, il est vraisemblable que les opérateurs télécoms soient encore davantage incités à nouer des partenariats avec les opérateurs d'infrastructures afin de mutualiser leurs réseaux et ainsi rationaliser leurs investissements, déjà massifs.

Aussi, TDF demande à l'Autorité de bien identifier les opérateurs d'infrastructures comme des acteurs essentiels au déploiement des réseaux mobiles et à faire en sorte que le dispositif qui sera mis en œuvre prévoie et organise leur place pour maximiser les chances de succès des déploiements et d'atteinte des objectifs.

3. Quelques difficultés résiduelles associées au cadre réglementaire actuel pourraient être surmontées dans le cadre de l'attribution des fréquences de la bande 3,5 GHz

Comme indiqué au point 2 de ces propos liminaires, une réelle prise en compte des OI offrirait plus de certitudes quant au succès des déploiements à venir. TDF invite notamment l'ARCEP, à l'occasion des enchères 5G, à mettre en place un système favorisant une plus grande transparence de l'information relative aux zones à déployer et ce, dans une logique pluriannuelle.

TDF considère par ailleurs que les obligations de couverture envisagées pourraient être plus efficace en imposant la couverture de zones spécifiques du type zones à fort transit de population

(péages, aéroports, gares, etc.) et en maintenant en plus des obligations de couverture des territoires des obligations de couverture de la population.

Concernant l'atteinte des objectifs, TDF estime qu'un suivi institutionnel des déploiements via par exemple la création d'un observatoire semestriel spécifique des déploiements des infrastructures 5G pourrait permettre un meilleur suivi des déploiements et une plus grande transparence.

Enfin, TDF s'interroge sur le choix de l'Autorité, un an après le New Deal et la réorganisation des fréquences pour instaurer une équité d'accès au spectre entre les opérateurs, de réintroduire dans la 5G la possibilité de décalages importants entre opérateurs. TDF demande à l'ARCEP de s'assurer qu'aucun déséquilibre tel que cela pourrait emporter des effets sur ces marchés connexes ne soit créé à l'occasion des attributions de fréquences 5G.



Réponses de TDF aux questions de l'Autorité relatives aux conditions de favorisation de l'innovation par la technologie 5G

Dans le contexte de la présente consultation, TDF souhaite apporter la contribution la plus utile possible à l'Autorité. Aussi, TDF ne répondra pas à l'ensemble des questions posées - certaines d'entre elles visant d'autres acteurs et certaines visant des sujets pour lesquels l'apport de TDF ne saurait *a priori* qu'être relatif.

En particulier, TDF n'abordera pas les questions relatives à l'organisation des enchères (tours, quantités attribuées, valeurs) et par conséquent ne répondra pas aux questions 1 à 3 du document de consultation. N'étant concerné ni directement ni indirectement par les questions de réception satellitaire dans la bande 3,5 GHz, TDF ne répondra pas non plus aux questions 4 et 5.

En revanche, l'Autorité trouvera ci-après la contribution de TDF en réponse aux questions 6, 7, 8 et 9, la réponse à la question 9 permettant de contribuer à la réflexion de l'Autorité sur différents sujets tels que les engagements relatifs à l'aménagement du territoire, les engagements relatifs au développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité ou encore les engagements relatifs au bon fonctionnement de la concurrence.

Question n° 6 : Quelle option vous paraît la plus appropriée suivant les différentes contraintes? Dans le cas de l'option 2A, quelle quantité minimale de fréquences vous paraît pertinente ?

En réponse à la question 6, TDF tient à souligner que les conditions décrites dans le document de consultation ne sont pas de nature à justifier la mise en œuvre de manière *ex ante* d'obligations de partage actif de réseau et estime que l'option 2B est préférable puisqu'il appartient bien à l'ARCEP de fixer les règles du partage de réseaux sur la base d'informations objectives.

Dans ce contexte, l'Autorité pourra utilement s'appuyer sur les informations qui lui seront transmises par les acteurs du marché à sa demande. Le cas échéant et sur la base d'une instruction menée par les services de l'ARCEP, des obligations de partage pourraient être imposées.

L'option 2B apparaît donc comme la seule qui préserve à la fois l'objectif de la concurrence par les infrastructures (tel que défini par le législateur) et la nécessité d'une couverture mobile adaptée aux besoins de la population française.

Questions n°7 et n°8. Quel périmètre cible vous paraît approprié ? Zone de déploiement prioritaire ? Zones permettant de cibler l'activité économique dans la zone de déploiement prioritaire ? « Territoires d'industrie » ? Autres ? Au regard de votre éventuelle proposition à la question n° 7, faut-il - et si oui, comment - adapter le projet d'obligation concernant les obligations de couverture concomitante entre territoires au paragraphe I.4.4 du document I ?

Au regard de l'enjeu d'une couverture maximale de la population dans des délais courts, TDF estime justifié de rendre prioritaire certaines zones de forte densité de population telles que les zones industrielles, les zones commerciales ou les zones de transit fort telles que les gares et les aéroports notamment. TDF considère que ce type de localisation spécifique pourrait être identifié dans les zones ciblées.

Ce type de priorité ne saurait naturellement pas remettre en cause l'objectif final de couverture de l'ensemble des territoires.

Question n°9. Avez-vous d'autres remarques sur le document annexé ?

Dans le cadre de la réponse à la question 9, TDF contribuera tout particulièrement aux sujets relatifs à la durée des autorisations, aux engagements relatifs à l'aménagement numérique des territoires et aux engagements relatifs à l'investissement, à l'innovation et à la compétitivité.

Sur la durée de l'autorisation

Au point 1.2.1 du Document I du document de consultation, l'Autorité propose que la durée de l'autorisation d'utilisation des fréquences soit de 15 ans avec une possibilité de prolongation de 5 ans sous réserve le cas échéant de l'accord de l'opérateur sur les modifications objectives et proportionnées d'utilisation des fréquences fixées par l'ARCEP à l'occasion de la prolongation.

TDF considère qu'il est pertinent d'offrir un horizon temporel suffisamment long pour permettre aux opérateurs de s'assurer de la couverture des coûts associés au développement de la 5G et notamment des coûts relatifs à la redevance et aux investissements à réaliser.

Aussi, TDF ne remettra pas ici en question la durée de 15 ou de 20 ans.

Toutefois, il est évident que les besoins de couverture et les exigences des Français vont évoluer dans des proportions importantes au cours de la période initiale de 15 ans.

Dans ce contexte, TDF considère qu'un mécanisme permettant de revoir et le cas échéant d'adapter les obligations et les engagements aux besoins de la société à l'horizon des 10 premières années d'utilisation des fréquences pourrait permettre d'éviter des situations de tensions potentielles, notamment avec les élus locaux.

Sur les obligations et les engagements relatifs à l'aménagement numérique

La question de l'aménagement numérique du territoire est au cœur de la réflexion et de l'action du groupe TDF. TDF investit notamment chaque année plus de 30% de son chiffre d'affaires dans le déploiement d'infrastructures numériques ou d'infrastructures supportant des équipements numériques.

A ce titre, TDF présente ci-dessous ses commentaires sur les différentes obligations visées dans le document de consultation.

Concernant les obligations d'ouverture commerciale en 2020

TDF partage pleinement les objectifs proposés par l'Autorité quant aux obligations d'ouverture commerciale.

Toutefois, TDF constate que l'Autorité ne s'est pas intéressée aux zones à forte densité de population en transit. Il serait utile d'ajouter de nouveaux critères afin d'appréhender ces types

de localisation : zones économiques, commerciales, industrielles, quartiers d'affaires. Ces zones à haut niveau de passage connaissent des enjeux économiques forts qui devraient être pris en compte spécifiquement dans les obligations d'ouverture commerciale.

Concernant les obligations de déploiement

TDF considère que les obligations de déploiement proposées par l'ARCEP et leur calendrier sont adaptés à la capacité de production des acteurs du marché et les estime donc pertinents.

Cependant, TDF s'étonne de la disparition de toute notion de pourcentage de population couverte. Un tel indicateur pourrait s'avérer pertinent et cohérent notamment pour faire correspondre ces obligations aux objectifs posés par l'Autorité sur la couverture en HD/THD de la population française.

Enfin, il paraîtrait opportun d'établir un suivi de la mise en œuvre des obligations et des engagements des acteurs quant au déploiement d'un réseau mobile 5G sur les fréquences 3,4 - 3,8 GHz. TDF suggère à l'Autorité la création d'un outil quantitatif semestriel permettant aux parties prenantes de transmettre l'avancement du déploiement de leur réseau.

Au regard des enjeux de couverture, la création de cet « observatoire » semestriel serait utile afin d'avoir une vision précise de l'état des déploiements, de la couverture et des débits, et permettrait également à l'Autorité de s'assurer du bon respect des obligations et engagements pris par les différents acteurs du secteur.

Concernant les obligations de couverture des axes routiers

TDF estime pertinent de mettre en œuvre des obligations relatives à la couverture des principaux axes routiers (autoroutes et liaisons principales). Ces obligations s'inscrivent dans la continuité des obligations imposées aux opérateurs dans le cadre des autorisations précédentes.

Toutefois, l'expérience du déploiement des technologies antérieures comme les caractéristiques propres de la 5G imposent d'étendre ces obligations selon deux axes.

En premier lieu, TDF estime essentiel d'organiser dès à présent la couverture de l'ensemble des axes routiers. Parmi les promesses de la 5G, celle relative à l'usage de véhicules connectés ou autonomes est majeure. Aussi, des attributions ne créant pas la possibilité d'y répondre seraient nécessairement incomplètes.

En second lieu, TDF juge que ces obligations de couverture devraient être répliquées aux axes ferroviaires et aux points de terminaison des réseaux de transport (routiers et ferroviaires) comme les gares, péages, aires de service/repos sur autoroute.

Concernant l'engagement lié à la fourniture d'une offre fixe à partir du réseau mobile du titulaire de fréquences

L'utilisation de parties du spectre radio pour fournir des offres d'accès fixe n'apparaît pas pertinent. En effet, apporter des services fixes via des ressources mobiles est contre-productif en ce que cela impose de mettre en œuvre une politique de « refarming » coûteuse. Au regard de ces éléments, le développement d'antennes 5G fixe à compter de 2023 alors même que l'ensemble du territoire national devrait être couvert par la fibre optique au plus tard en 2025 ne semble pas adapté.

En outre, un tel système devrait nécessairement être analysé à la lumière du droit des aides d'Etat pour s'assurer que ne soit pas mis en place un financement public double (pour l'accès à Internet via un réseau fixe et un réseau mobile).

Concernant l'engagement lié à la fourniture d'un accès fixe à très haut débit radio ou d'une offre de gros à très haut débit fixe

TDF confirme que ce mécanisme apparaît inefficace économiquement et qu'il est *in fine* en contradiction avec les objectifs de politique publique. Il semble en effet difficile de concilier les annonces du Gouvernement relatif à une couverture nationale du territoire via un réseau fibré en 2025 avec un mécanisme prévoyant la fourniture d'un accès fixe à très haut débit radio à compter de 2026.

Concernant l'engagement lié à la transparence concernant les déploiements prévisionnels

Comme indiqué précédemment, TDF est favorable à la transparence sur les questions de déploiement d'infrastructures mobiles.

En l'occurrence, le mécanisme proposé offre à la fois une transparence légitime pour les citoyens et l'ARCEP tout en préservant la capacité de différenciation des différents opérateurs au sein des zones identifiées et dans les contraintes temporelles définies.

TDF estime que la transparence pourrait toutefois encore être améliorée par une information claire au marché sur les zones dont la couverture est prioritaire à chaque étape (en dehors de l'étape de 2020 déjà très explicite). Cette évolution favoriserait encore plus la bonne mobilisation du capital en vue de l'investissement dans les infrastructures de demain.

Sur les obligations et engagements relatifs au développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité

Concernant l'obligation d'ouverture commerciale d'offres basées sur des services différenciés et l'engagement lié à la fourniture de services aux « verticaux » de l'économie

TDF considère qu'il est surprenant, pour leur permettre de répondre aux demandes raisonnables des clients, de laisser aux opérateurs le choix de proposer soit la mise à disposition d'une offre utilisant son réseau mobile, soit la mise à disposition de fréquences.

L'innovation pouvant être portée par les acteurs des verticaux ou leurs prestataires, TDF considère qu'il est essentiel que les opérateurs leur proposent les deux solutions afin qu'ils soient en mesure de décider l'approche technique la plus adaptée. Il pourrait en outre être pertinent d'introduire une notion de délai dans lequel les opérateurs seraient tenus de répondre aux demandes.

Une telle démarche constituerait une approche idoine - sous réserve d'un suivi strict par l'ARCEP - dans le cadre d'une période transitoire en attendant l'attribution des fréquences 3400-3490 MHz aux verticaux en 2026.

Concernant les engagements relatifs à la couverture à l'intérieur des bâtiments pour les entreprises et personnes publiques

TDF comprend que l'ARCEP cherche à s'assurer que le principe de non-discrimination pourra être respecté à l'avenir dans le domaine de l'interconnexion aux équipements mobiles installés à l'intérieur des bâtiments. Sur ce sujet, TDF tient avant tout à remercier l'ARCEP traiter cette question particulièrement sensible.

Dans ce contexte, TDF considère essentiel que le cahier des charges envisagé par l'ARCEP soit élaboré dans le cadre d'un processus de concertation incluant, en plus des titulaires d'autorisation d'utilisation de fréquences, l'ensemble des parties prenantes qui contribuent à la mise en œuvre des solutions de couverture à l'intérieur des bâtiments, notamment les OI.

TDF estime également nécessaire de définir plus précisément le « délai raisonnable » de réponse. Au regard des projets en cours menés par TDF sur ce sujet, un délai raisonnable ne devrait pas excéder une période d'un mois.

Par ailleurs, et de manière à garantir un développement rapide des projets de couverture « indoor », TDF préconise un formalisme de catalogue de prix à même de garantir la lisibilité des offres et d'évaluer leur caractère raisonnable. En d'autres termes, TDF souhaiterait pouvoir s'appuyer sur une offre claire et lisible permettant une interconnexion certaine et dans des conditions raisonnables des équipements au sein des bâtiments.



TDF - SAS au capital de 166 956 512 EUR.
SIREN 342 404 399 RCS Nanterre
Siège Social
155 Bis, Avenue Pierre Brossolette
92120 Montrouge
France
Tel : 33(0)1 55 95 10 00

