

Précisions à destination des personnes envisageant de postuler à l'appel à candidatures lancé le 2 août 2018 en vue de la réattribution des fréquences des bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public

18 septembre 2018

Dans le cadre des procédures d'appel à candidatures lancées le 2 août 2018 en vue de la réattribution des fréquences des bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz pour établir et exploiter un réseau radioélectrique mobile ouvert au public, l'Arcep est sollicitée afin d'apporter certaines précisions sur des éléments de la procédure, en vue de la remise des dossiers de candidature.

Le présent document répond aux questions qui ont été adressées à l'Arcep.

Question 1 :

« Cette question porte sur la vérification de l'engagement lié à la couverture à l'intérieur des trains du réseau ferré régional, dans le cas où des lignes venaient à être fermées :

Dans le cadre des modalités d'attribution des fréquences de la bande 1800 MHz, la détermination des quantités de fréquences à attribuer aux lauréats en bande 1800 MHz à partir du 9 décembre 2024 peut donner lieu à une procédure de sélection pour classer les candidats qualifiés dans l'hypothèse où 4 candidats ou plus seraient qualifiés. Dans cette perspective et selon les termes définis à la partie I.4.4b) du Document I, les candidats pourront souscrire à l'engagement lié à la couverture à l'intérieur des trains sur [X %] du réseau ferré régional tel qu'il existe au 1^{er} janvier 2018, au plus tard à une date [D].

Dans ce contexte, il est possible que le référentiel du réseau ferré régional pris au 1^{er} janvier 2018 évolue et qu'ainsi, certaines lignes puissent être fermées aux voyageurs.

Or, le protocole de vérification du taux de couverture de l'engagement, est défini comme un taux de succès d'un téléchargement d'un fichier de 500 kilooctets à intervalles réguliers sur les lignes concernées « pour une usage à l'intérieur des trains avec un matériel roulant [...] et dans des conditions représentatives de localisation du voyageur [...]. »

Si des lignes ont été fermées à la date de l'échéance de l'engagement, il ne sera pas possible de mesurer la couverture de ces lignes à cette date.

La question porte donc sur l'interprétation qui doit être donnée au Cahier des Charges dans le cas d'éventuelles fermetures de lignes, quant à la vérification du respect de l'engagement qui sera utilisée par l'Autorité, celui-ci étant pris sur le périmètre initial au 1^{er} janvier 2018.

Prenons l'exemple théorique suivant :

- *La longueur du réseau ferré régional est estimée à 23 000 km au 1^{er} janvier 2018 (cf. document ARCEP-DGE du 22 janvier 2018 portant sur la « Description des engagements des opérateurs sur la généralisation d'une couverture mobile de qualité pour l'ensemble des français », paragraphe 1.1.b note de bas de page n°10),*

- *Supposons que l'opérateur A prenne l'engagement de couvrir à l'intérieur des trains, au 31 décembre 2029, 90% du réseau ferré régional pris au 1^{er} janvier 2018, soit 20 700 km de longueur de lignes à couvrir,*
- *Supposons que 3 000 km de lignes aient été fermées au 31 décembre 2029, et que 50% de ces lignes aient été couvertes par l'opérateur A à une date antérieure, lignes qui auraient donc dû être prises en compte dans la vérification de l'engagement si le réseau ferré était resté identique à celui du 1^{er} janvier 2018.*

Avec ces hypothèses, l'interprétation paraissant la plus conforme aux dispositions du cahier des charges au regard desquelles l'engagement aurait été souscrit consiste à considérer que la longueur de lignes qui doit être opposée à l'engagement est composée au 31 décembre 2029 des 1 500 km de lignes qui avaient été couvertes antérieurement mais sont fermées et de 19 200 km parmi les 20 000 km de lignes en service au 31 décembre 2029, pour atteindre les 20 700 km de l'engagement pris sur le référentiel initial.

Prenons une deuxième variante de l'exemple théorique précédent :

- *Supposons que l'opérateur A prenne l'engagement de couvrir à l'intérieur des trains, au 31 décembre 2029, 95% du réseau ferré régional pris au 1^{er} janvier 2018 au lieu de 90%, soit 21 850 km de longueur de lignes à couvrir, les autres hypothèses étant identiques.*

Dans ce cas particulier, la somme des 1500 km de lignes couvertes antérieurement à leur fermeture, et des 20 000 km de lignes en service au 31 décembre 2029 ne permet pas d'atteindre l'engagement de 21 850 km. L'interprétation paraissant la plus conforme aux dispositions du cahier des charges au regard desquelles l'engagement aura été souscrit consiste dans ce cas particulier à considérer que la couverture des 20 000 km de lignes ouvertes au 31 décembre 2029 permet de satisfaire l'engagement.

L'Autorité confirme-t-elle cette interprétation ?

Dans le cas contraire, quelle est l'interprétation de l'Autorité ? »

Dans le cas où l'opérateur souscrirait à l'engagement lié à la couverture à l'intérieur des trains du quotidien décrit en partie I.4.4.b) de l'annexe à la décision n° 2018-0684 et obtiendrait en conséquence des fréquences dans la bande 1800 MHz conformément à la partie II.4.1.d) de cette même annexe, cet engagement sera repris comme obligation dans son autorisation. Cette obligation porte sur la couverture du réseau ferré régional, défini comme « *les lignes ferroviaires, dans leur partie non souterraine, telles qu'elles existent au 1^{er} janvier 2018, où circulent :*

- *des trains express régionaux (TER) dans les régions métropolitaines hors l'Île de France et la Corse ;*
- *des trains du réseau express régional (RER – lignes A, B, C, D, E,) d'Île de France, ainsi que du réseau Transilien (lignes H, J, K, L, N, P, R, U) d'Île de France ;*
- *des trains du réseau des chemins de fer de la Corse. »*

L'Arcep appréciera le respect de cette obligation au regard des éventuelles évolutions du réseau postérieures au 1^{er} janvier 2018.

Question 2 :

« L'Autorité définit dans le cadre de la procédure d'attribution une obligation de couverture des axes routiers prioritaires (ARP) et des obligations et engagements de couverture sur les trains du quotidien reposant sur le référentiel ARP et le référentiel du réseau ferré régional au 1^{er} janvier 2018.

L'Autorité peut-elle transmettre aux opérateurs dans les meilleurs délais avant la date limite de dépôt des dossiers de candidature ces deux référentiels, sous un format électronique compatible SIG ? »

Les « axes routiers prioritaires » sont définis dans la partie I.4.4.a) de l'annexe à la décision n° 2018-0684 comme :

« les autoroutes, les axes routiers principaux reliant, au sein de chaque département, le chef-lieu de département (préfecture) aux chefs-lieux d'arrondissements (sous-préfectures) et les tronçons de routes sur lesquels circulent en moyenne annuelle au moins cinq mille véhicules par jour, tels qu'ils existent au 1^{er} janvier 2018. Si plusieurs axes routiers relient un chef-lieu de département (préfecture) à un chef-lieu d'arrondissement (sous-préfecture), le titulaire est tenu d'en couvrir au moins un. »

Le « réseau ferré régional » est défini dans la partie I.4.4.b) de l'annexe de l'appel à candidatures comme :

« les lignes ferroviaires, dans leur partie non souterraine, telles qu'elles existent au 1^{er} janvier 2018, où circulent :

- *des trains express régionaux (TER) dans les régions métropolitaines hors l'Île de France et la Corse ;*
- *des trains du réseau express régional (RER – lignes A, B, C, D, E,) d'Île de France, ainsi que du réseau Transilien (lignes H, J, K, L, N, P, R, U) d'Île de France ;*
- *des trains du réseau des chemins de fer de la Corse. »*

Une version électronique de ces référentiels peut être réalisée à partir des données libres suivantes :

- ROUTE 500, IGN, Licence Ouverte, <https://frama.link/a1v4FXAP> ;
- Trafic moyen journalier annuel sur le réseau routier national, Ministère de la transition écologique et solidaire, Licence Ouverte, <https://frama.link/9u3nrYyb> ;
- Fichier de formes des lignes du Réseau Ferré National, SNCF, SNCF Open Data, <https://frama.link/rbYXczWf> ;
- Tracés du réseau de transport ferré d'Île-de-France, STIF, Licence Ouverte, <https://frama.link/V6SoR-Ch>.

Ce thème fait l'objet d'une page électronique dédiée sur le site de l'Arcep : <https://www.arcep.fr/demarches-et-services/collectivites/les-definitions-des-reseaux-ferres-regionaux-et-axes-routiers-prioritaires.html>.

Question 3 :

« Dans la formule d'engagement prévu dans certains cas pour les modalités d'attribution dans la bande 1800 MHz (respectivement 2,1 GHz), la formule introduit une note C sur 10 obtenue en évaluant la crédibilité de l'engagement. Quels sont les critères d'appréciation de la crédibilité permettant à l'Autorité de déterminer la note C ? »

S'agissant de la procédure d'attribution de la bande 1800 MHz, la partie II.4.1.d) de l'annexe à la décision n° 2018-0684 indique que « La procédure de classement décrite ci-après a pour objet de classer les candidats qualifiés, dans l'hypothèse où 4 candidats ou plus seraient qualifiés, pour déterminer à quels candidats qualifiés sont attribués les portefeuilles et/ou quelles quantités de fréquences leur sont attribuées. »

Elle prévoit un critère de sélection des candidats qualifiés portant sur leur engagement « à fournir un service d'accès mobile à très haut débit à l'intérieur des trains sur un pourcentage H du réseau ferré

régional tel qu'il existe au 1^{er} janvier 2018, qui doit être compris entre 90% et 95%, et à une échéance D qui ne peut être ultérieure au 8 décembre 2030. »

La formulation de notation est précisée dans cette même partie II.4.1.d) :

« Chaque engagement est noté selon la formule suivante :

$$Note = \left((H - 90) * 180 + (8 \text{ décembre } 2030 - D)_{\text{en jours}} \right) * C / 10 \text{ où :}$$

- *H est la hauteur de l'engagement en pourcentage ;*
- *D est la date d'échéance de l'engagement ;*
- *C est une note sur 10 obtenue en évaluant la crédibilité de l'engagement.*

[...]

Les candidats qualifiés sont classés en fonction de leurs engagements par note décroissante. En cas d'égalité entre plusieurs candidats qualifiés un tirage sort est effectué pour les départager. »

S'agissant de la procédure d'attribution de la bande 2,1 GHz, la partie II.5.1.a)iii) de l'annexe à la décision n° 2018-0684 indique que *« La procédure de classement décrite ci-après a pour objet de classer les candidats qualifiés pour déterminer à quels candidats qualifiés sont attribuées les quantités de fréquences dans le cas où, d'une part, 4 candidats seraient qualifiés et obtiendraient un portefeuille en bande 2,1 GHz conformément au II.5.1.a)i) ci-dessus et que, d'autre part, il n'y aurait pas suffisamment de fréquences disponibles pour que chacun dispose, en tenant compte des fréquences de la bande 2,1 GHz qui sont déjà attribuées, de 14,8 MHz duplex à partir du 12 décembre 2022. »*

Elle prévoit un critère de sélection des candidats qualifiés portant sur leur engagement *« à fournir un service d'accès mobile à très haut débit à un pourcentage H de la population de chaque département métropolitain, qui doit être supérieur ou égal à 95%, et à une échéance D qui ne peut être ultérieure au 17 janvier 2027 pour les candidats qualifiés titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences en bande 800 MHz ou au 8 décembre 2030 pour les autres candidats qualifiés. »*

La formulation de notation est précisée dans cette même partie II.5.1.a) iii) :

« Chaque engagement est noté selon la formule suivante :

$$Note = \left((H - 95) * 365 + (R - D)_{\text{en jours}} \right) * C / 10 \text{ où :}$$

- *H est la hauteur de l'engagement en pourcentage ;*
- *D est la date d'échéance de l'engagement ;*
- *R = 17 janvier 2027 : si le candidat qualifié est titulaire d'une autorisation d'utilisation de fréquences en bande 800 MHz ;*
- *R = 8 décembre 2030 : dans les autres cas ;*
- *C est une note sur 10 obtenue en évaluant la crédibilité de l'engagement.*

[...]

Les candidats qualifiés sont classés en fonction de leur engagement par note décroissante. En cas d'égalité entre plusieurs candidats qualifiés, un tirage au sort est effectué pour les départager. »

S'agissant toujours de la procédure d'attribution de la bande 2,1 GHz, la partie II.5.1.b) de l'annexe à la décision n° 2018-0684 prévoit un classement *« applicable dans le cas où 5 candidats qualifiés ou plus indiqueraient dans leur dossier de candidature vouloir des fréquences en bande 2,1 GHz. Dans ce cas, seuls 4 candidats qualifiés obtiennent des fréquences conformément aux dispositions décrites ci-après. Elle est également applicable dans le cas où, à l'issue de l'étape 1, des fréquences en bande 2,1 GHz seraient encore disponibles. Elle vise dans les deux cas à attribuer l'ensemble des fréquences*

disponibles à partir du 12 décembre 2022 dans la bande 2,1 GHz par blocs de 4,8 MHz duplex ou 5 MHz duplex. »

Elle prévoit un critère de sélection des candidats qualifiés fondé, « pour chaque combinaison de blocs [décrite dans le tableau 6 figurant dans la partie II.5.1.b)] qu'ils souhaitent obtenir, [sur] un engagement, selon les termes définis à la partie I.4.5c) du document I, lié à la fourniture d'un service d'accès mobile à très haut débit à un pourcentage H de la population de chaque département métropolitain, qui doit être supérieur ou égal à 95%, et à une échéance D qui ne peut être ultérieure au 17 janvier 2027 pour les candidats titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences en bande 800 MHz ou au 8 décembre 2030 pour les autres. ». Elle précise également que « L'engagement pris par les candidats est apprécié au regard d'un critère de crédibilité. »

La formulation de notation est précisée dans cette même partie II.5.1.b) :

« Les engagements ainsi formulés par les candidats qualifiés sont notés selon la formule suivante :

$$\text{Note} = \left((H - 95) * 365 + (R - D)_{\text{en jours}} \right) * C / 10 \text{ où :}$$

- H est la hauteur de l'engagement en pourcentage ;
- D est la date d'échéance de l'engagement ;
- $R = 17$ janvier 2027 : si le candidat qualifié est titulaire d'une autorisation d'utilisation de fréquences en bande 800 MHz ;
- $R = 8$ décembre 2030 : dans les autres cas ;
- C est une note sur 10 obtenue en évaluant la crédibilité de l'engagement.

[...]

Pour chaque engagement formulé par un candidat, une note par mégahertz duplex demandé est calculée en divisant la note de l'engagement par la somme de la taille des blocs de la combinaison en mégahertz duplex.

[...]

Les candidats formulant un engagement pour une combinaison de blocs doivent obligatoirement formuler des engagements pour toutes les combinaisons de taille inférieure, c'est-à-dire dont la somme de la taille des blocs est inférieure. En outre, la note par mégahertz duplex de l'engagement pour une combinaison donnée doit être inférieure ou égale à la note par mégahertz duplex des engagements pour toutes les combinaisons de taille inférieure. Dans le cas contraire, les engagements sur les combinaisons de taille supérieure ne sont pas pris en compte.

[...]

L'Arcep examine l'ensemble des combinaisons des engagements formulés par les candidats qualifiés respectant les conditions de cumul de fréquences dans la bande 2,1 GHz et dans la limite des quantités de fréquences disponibles, le cas échéant en limitant à 4 le nombre de lauréat au titre de la présente procédure. À chaque combinaison d'engagements examinée est associée une note, correspondant à la somme des notes des engagements individuels qui la composent. La combinaison d'engagements dont la somme des notes est la plus élevée parmi l'ensemble des combinaisons examinées est retenue et les candidats obtiennent les quantités de fréquences correspondantes. »

Il ressort de ces dispositions que chacun des trois critères de sélection prévus dans les parties II.4.1.d), II.5.1a)iii) et II.5.1.b) susmentionnées prévoit trois sous-critères :

- H : la hauteur de l'engagement de couverture en pourcentage ;
- D : la date à laquelle le candidat s'engage à atteindre ce pourcentage de couverture ;
- C : la crédibilité de l'engagement.

Concernant le sous-critère relatif à la crédibilité de l'engagement, les parties II.4.1.d), II.5.1.a)iii) et II.5.1.b) susmentionnées précisent les éléments d'appréciation de l'Arcep, en indiquant qu'il :

« évaluera la capacité technique et financière des candidats à faire face durablement aux obligations découlant, le cas échéant, de leur engagement. Il valorisera notamment l'expérience du candidat ou de ses actionnaires dans le déploiement de réseaux mobiles ainsi que la cohérence de l'engagement du candidat avec les moyens techniques et financiers annoncés pour sa mise en œuvre. Afin de permettre l'évaluation de la crédibilité de son engagement, le candidat devra justifier dans son dossier d'engagements complémentaires des aspects techniques et financiers de son engagement. À cet égard, la précision des informations fournies sera de nature à faciliter cet examen et à en renforcer la crédibilité. »

Il en ressort que la crédibilité sera évaluée en tenant compte notamment de l'expérience du candidat ou de ses actionnaires, de la cohérence de son engagement avec les moyens techniques et financiers annoncés pour sa mise en œuvre, des aspects techniques et financiers de l'engagement et de la précision des informations fournies.