

Modalités et conditions d'attribution des fréquences dans les bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe : mise en consultation publique du projet de modalités

Ce 27 octobre 2023, l'Arcep met en consultation publique un projet de modalités et conditions d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans les bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe. Les contributions à la consultation publique, attendues jusqu'au 12 décembre 2023, permettront à l'Arcep d'arrêter ces modalités et conditions d'attribution, et de transmettre une proposition au gouvernement au cours des semaines suivantes.

1 Attribution de fréquences dans les bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe

1.1 Les objectifs de l'attribution

Par un courrier adressé à l'Arcep le 20 octobre 2023, le gouvernement a communiqué au régulateur les objectifs à poursuivre dans l'élaboration du cahier des charges pour l'attribution des bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,4 - 3,8 GHz dans les territoires susmentionnés :

- **l'aménagement du territoire** au travers de la couverture de zones prioritaires identifiées par les territoires, et du renforcement de la couverture mobile à l'intérieur des véhicules sur les axes routiers à vocation de type autoroutier et liaison principale ;
- **le maintien d'une concurrence effective et loyale** sur les marchés de la Martinique et de la Guadeloupe, en limitant les déséquilibres de portefeuilles de fréquences en bandes basses entre les différents opérateurs mobiles, et en fournissant à tous les acteurs des opportunités d'optimiser leur portefeuille de fréquences pour améliorer la qualité de service des réseaux mobiles.

Le projet mis en consultation publique ce jour répond, par les modalités d'attribution et les obligations envisagées, à ces objectifs fixés par le gouvernement.

1.2 Modalités d'attribution envisagées

1.2.1 Dans la bande 3,4 - 3,8 GHz en Martinique et en Guadeloupe

Dans les projets mis ce jour en consultation publique, les modalités d'attribution sont proposées pour les **380 MHz de fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz**, à l'échelle de chacun des territoires. Cette procédure permet de déterminer les lauréats, la quantité de fréquences de chacun et sa position précise dans la bande. **Tous les lauréats seront soumis à des obligations.**

L'Arcep propose un mécanisme d'attribution mixte, comme cela a été fait pour l'attribution de la bande 3,4 - 3,8 GHz en métropole en 2020 ainsi qu'à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy en 2023, qui ne repose pas sur de pures enchères financières. La procédure comportera une première partie dans le cadre de laquelle jusqu'à quatre opérateurs peuvent obtenir des blocs de fréquences contre des engagements optionnels, avant que l'enchère, en deuxième partie, ne permette aux candidats d'obtenir des fréquences additionnelles.

a) Première partie : Engagements optionnels contre blocs de fréquences

L'Arcep propose aux candidats de prendre une série de quatre engagements lors du dépôt de leur dossier.

Ces engagements, de nature à améliorer la connectivité des usagers et la visibilité des élus sur les déploiements de réseaux, portent sur :

- La fourniture d'une offre d'accès fixe à internet à partir de leur réseau mobile ;
- L'activation des services de voix et SMS sur Wifi, visant à améliorer la couverture à l'intérieur des bâtiments ;
- Le renforcement de la transparence des opérateurs sur leurs prévisions de déploiement ;
- Le renforcement de la transparence des opérateurs sur leurs pannes.

Si ces engagements sont pris, ils seront retranscrits en obligations dans les autorisations d'utilisation de fréquences qui seront délivrées aux lauréats et s'ajouteront ainsi aux obligations minimales auxquelles tous les lauréats seront soumis.

Si un nombre de candidats inférieur ou égal à quatre acceptent de prendre ces quatre engagements dès le dépôt de son dossier, ceux-ci pourront obtenir chacun **un bloc de fréquences de 50 MHz en bande 3,4 - 3,8 GHz**. Si le nombre est supérieur ou égal à cinq, les quatre blocs seront disputés entre les candidats dans le cadre d'une enchère spécifique.

b) Deuxième partie : Enchère permettant à chaque opérateur d'acquérir des fréquences additionnelles

Ensuite, une enchère est organisée pour attribuer les fréquences encore disponibles après la phase d'engagements. Les candidats qualifiés, qu'ils aient obtenu ou pas un bloc à la phase précédente, ont ainsi la possibilité d'acquérir des fréquences, **par bloc de 10 MHz**.

Cette enchère est une enchère combinatoire à un tour au second prix. Les candidats indiquent le montant qu'ils s'engagent à verser pour chaque nombre de blocs possible, dans le cadre des quantités de fréquences autorisées décrites en partie 1.2.11.d).

L'Arcep détermine ensuite la valeur de toutes les combinaisons d'attributions valides. Par exemple, si deux blocs sont disponibles pour l'attribution et qu'il y a deux candidats A et B souhaitant obtenir jusqu'à deux blocs, les combinaisons valides sont les suivantes :

- Un bloc pour A et un bloc pour B ;
- Deux blocs pour A et aucun bloc pour B ;
- Aucun bloc pour A et deux blocs pour B.

La valeur d'une combinaison est la somme des montants misés par les candidats pour le nombre de bloc qu'ils obtiennent dans cette combinaison.

La combinaison ayant la valeur la plus élevée est la combinaison gagnante.

Enfin l'Arcep détermine le montant dû par chaque lauréat. Il s'agit du montant minimal que le lauréat aurait dû miser pour que la combinaison gagnante l'emporte.

c) Troisième partie : Enchère de positionnement

Une fois la quantité de fréquences de chaque lauréat connue, il existe de multiples combinaisons pour les positionner dans la bande. Une nouvelle enchère (à un tour au second prix) est organisée pour déterminer les positions de chaque lauréat. Ils pourront ainsi exprimer leurs préférences de position dans la bande.

d) L'encadrement des quantités de fréquences que les candidats peuvent obtenir

Dans la consultation publique, l'Arcep prévoit un encadrement des quantités totales de fréquences acquises par chacun des candidats dans la bande **3,4 - 3,8 GHz** (au cours des deux parties de la procédure), compatible avec l'objectif d'animation concurrentielle posé par le gouvernement :

- un minimum prévu de 40 MHz dans la bande 3,4 - 3,8 GHz ;
- un maximum prévu de 100 MHz dans la bande 3,4 - 3,8 GHz.

e) **Les obligations envisagées pour les lauréats de fréquences dans la bande 3,4 - 3,8 GHz**

Le projet présenté ce jour prévoit que tous les candidats qui obtiendront des fréquences dans la bande 3,4 - 3,8 GHz, qu'ils aient fait le choix des engagements optionnels ou non, soient soumis à deux obligations, en particulier de couverture des territoires :

- Une obligation d'utilisation effective de la bande 3,4 – 3,8 GHz (par 50% des sites du réseau de l'opérateur et minimum 25 sites à 5 ans);
- Une obligation de compatibilité du réseau mobile avec IPv6 afin d'accélérer la transition vers ce protocole.

1.2.2 **Dans les bandes 700 MHz et 900 MHz en Martinique et en Guadeloupe**

Dans le projet mis ce jour en consultation publique, les modalités d'attribution sont proposées pour **30 MHz de fréquences de la bande 700 MHz (répartis en 6 blocs de 5 MHz chacun) et 35 MHz de fréquences de la bande 900 MHz (répartis en 7 blocs de 5 MHz chacun)**, à l'échelle du territoire d'une part de la Martinique et d'autre part de la Guadeloupe. Cette procédure permet de déterminer les lauréats, la quantité de fréquences de chacun et sa position précise dans la bande.

L'Arcep propose un mécanisme d'attribution reposant sur une séparation des blocs disponibles pour attribution en deux parties : une partie des blocs sera attribuée dans des paquets de fréquences incluant des fréquences des bandes 700 MHz et 900 MHz. Les 4 blocs restants (les fréquences 723 – 733 MHz et 880 – 890 MHz et leurs duplex respectifs 778 – 788 MHz et 925 – 935 MHz) seront attribués par bloc de 5 MHz duplex.

En Martinique :

- Les 4 blocs de 5 MHz duplex des fréquences 703 – 723 MHz et leur duplex 758 – 778 MHz et les 6 blocs de 5 MHz duplex des fréquences 885 – 915 MHz et leur duplex 930 – 960 MHz seront attribués dans des paquets de fréquences ;
- Les 3 blocs restants (les fréquences 723 – 733 MHz et 880 – 885 MHz et leurs duplex respectifs 778 – 788 MHz et 925 – 930 MHz) seront attribués par bloc de 5 MHz duplex.

En Guadeloupe :

- Les 4 blocs de 5 MHz duplex des fréquences 703 – 723 MHz et leur duplex 758 – 778 MHz et les 5 blocs de 5 MHz duplex des fréquences 890 – 915 MHz et leur duplex 935 – 960 MHz seront attribués dans des paquets de fréquences ;
- Les 4 blocs restants (les fréquences 723 – 733 MHz et 880 – 890 MHz et leurs duplex respectifs 778 – 788 MHz et 925 – 935 MHz) seront attribués par bloc de 5MHz duplex.

a) **Première étape : Attribution d'une partie des fréquences en bandes 700 MHz et 900 MHz par paquets**

Une première enchère principale est organisée pour attribuer des paquets de fréquences.

En **Martinique**, dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est supérieur ou égal à quatre, chaque lauréat se verra attribuer, dans les conditions décrites ci-après, un paquet de fréquences parmi les quatre paquets de fréquences suivants, en mode de duplexage en fréquences (mode FDD) :

Nom du paquet	Nombre de paquets disponibles avec cette composition	Composition du paquet	
		Bande 700 MHz	Bande 900 MHz

Paquet 1	2	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	5 MHz duplex dans les sous-bandes 885 - 915 MHz et 930 - 960 MHz
Paquet 2	2	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	10 MHz duplex dans les sous-bandes 885 - 915 MHz et 930 - 960 MHz

Tableau 1 - Composition des paquets en Martinique dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est supérieur ou égal à quatre

Dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est strictement inférieur à quatre, chaque lauréat se verra attribuer, dans les conditions décrites dans les parties suivantes, un paquet de fréquences parmi les trois paquets de fréquences suivants, en mode de duplexage en fréquences (mode FDD) :

Nom du paquet	Nombre de paquets disponibles avec cette composition	Composition du paquet	
		Bande 700 MHz	Bande 900 MHz
Paquet 1	2	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	10 MHz duplex dans les sous-bandes 885 - 915 MHz et 930 - 960 MHz
Paquet 2	1	10 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	10 MHz duplex dans les sous-bandes 885 - 915 MHz et 930 - 960 MHz

Tableau 2 - Composition des paquets de fréquences en Martinique dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est strictement inférieur à quatre

En **Guadeloupe**, dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est supérieur ou égal à quatre, chaque lauréat se verra attribuer, dans les conditions décrites dans les parties suivantes, un paquet de fréquences parmi les quatre paquets de fréquences suivants, en mode de duplexage en fréquences (mode FDD) :

Nom du paquet	Nombre de paquets disponibles avec cette composition	Composition du paquet	
		Bande 700 MHz	Bande 900 MHz
Paquet 1	3	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	5 MHz duplex dans les sous-bandes 890 - 915 MHz et 935 - 960 MHz
Paquet 2	1	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	10 MHz duplex dans les sous-bandes 890 - 915 MHz et 935 - 960 MHz

Tableau 3 - Composition des paquets de fréquences en Guadeloupe dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est supérieur ou égal à quatre

Dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est strictement inférieur à quatre, chaque lauréat se verra attribuer, dans les conditions décrites dans les parties suivantes, un paquet de fréquences parmi les trois paquets de fréquences suivants, en mode de duplexage en fréquences (mode FDD) :

Nom du paquet	Nombre de paquets disponibles avec cette composition	Composition du paquet	
		Bande 700 MHz	Bande 900 MHz
Paquet 1	2	5 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	10 MHz duplex dans les sous-bandes 890 - 915 MHz et 935 - 960 MHz

Paquet 2	1	10 MHz duplex dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 758 - 778 MHz	5 MHz duplex dans les sous-bandes 890 - 915 MHz et 935 - 960 MHz
-----------------	---	---	--

Tableau 4 - Composition des paquets en Guadeloupe dans le cas où le nombre de candidats qualifiés est strictement inférieur à quatre

Cette enchère est une enchère combinatoire à un tour au second prix, comme pour la deuxième étape de la procédure d'attribution de la bande 3,4 - 3,8 GHz (voir 1.2.1b)). Les candidats indiquent le montant qu'ils s'engagent à verser pour chaque paquet de fréquences.

L'Arcep détermine ensuite la valeur de toutes les combinaisons d'attributions valides. Par exemple, si trois candidats A, B et C participent à cette phase d'enchère pour le territoire de la Guadeloupe :

- Un paquet 1 pour A et B et le paquet 2 pour C ;
- Un paquet 1 pour A et C et le paquet 2 pour B ;
- Un paquet 1 pour B et C et le paquet 2 pour A.

La valeur d'une combinaison est la somme des montants misés par les candidats pour le paquet qu'ils obtiennent dans cette combinaison.

La combinaison ayant la valeur la plus élevée est la combinaison gagnante.

Enfin l'Arcep détermine le montant dû par chaque lauréat. Il s'agit du montant minimal que le lauréat aurait dû miser pour que la combinaison gagnante l'emporte.

b) Deuxième étape : Enchère de positionnement pour les fréquences des bandes 700 MHz et 900 MHz obtenues à l'issue de l'enchère principale sur les paquets

Une fois les lauréats des paquets de fréquences décrits en partie 1.2.2.a) connus, il existe de multiples combinaisons pour positionner les fréquences obtenues dans les bandes 700 MHz et 900 MHz. Une nouvelle enchère (à un tour au second prix) est organisée pour chacune des bandes pour déterminer les positions de chaque lauréat s'agissant des blocs qu'ils ont obtenus à l'issue de l'enchère principale sur les paquets. Ils pourront ainsi exprimer leurs préférences de position dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 885 - 915 MHz (et leurs duplex respectifs 758 - 778 MHz et 930 - 960 MHz) en Martinique et dans les sous-bandes 703 - 723 MHz et 890 - 915 MHz (et leurs duplex respectifs 758 - 778 MHz et 935 - 960 MHz) en Guadeloupe.

c) Troisième étape : Attribution d'une partie des fréquences en bandes 700 MHz et 900 MHz par blocs de 5 MHz

Une enchère est organisée pour attribuer les blocs de 5 MHz des bandes 700 MHz et 900 MHz non contenus dans les paquets de fréquences décrits en partie 1.2.2.a). Ces blocs sont prépositionnés dans les bandes 700 et 900 MHz. Il s'agit :

- En Martinique, des fréquences 723 – 733 MHz et 880 – 885 MHz et leurs duplex respectifs 778 – 788 MHz et 925 – 930 MHz.
- En Guadeloupe, des fréquences 723 – 733 MHz et 880 – 890 MHz et leurs duplex respectifs 778 – 788 MHz et 925 – 935 MHz.

Cette enchère aura lieu après l'enchère de positionnement pour les fréquences des bandes 700 MHz et 900 MHz contenues dans les paquets.

Cette enchère est une enchère combinatoire à un tour au second prix. Les candidats indiquent le montant qu'ils s'engagent à verser pour chaque bloc et combinaison de blocs, étant donné l'encadrement des quantités de fréquences décrit en partie 1.2.2d).

L'Arcep détermine ensuite la valeur de toutes les combinaisons d'attributions valides. Par exemple, si deux blocs sont disponibles (bloc 1 et bloc 2) pour l'attribution et qu'il y a deux candidats A et B souhaitant obtenir jusqu'à deux blocs, les combinaisons valides sont les suivantes :

- Bloc 1 pour A et bloc 2 pour B ;
- Bloc 2 pour A et bloc 1 pour B ;
- Bloc 1 et bloc 2 pour A et aucun bloc pour B ;
- Aucun bloc pour A et bloc 1 et bloc 2 pour B.

La valeur d'une combinaison est la somme des montants misés par les candidats pour le bloc ou la combinaison de blocs qu'ils obtiennent dans cette combinaison.

La combinaison ayant la valeur la plus élevée est la combinaison gagnante.

Enfin l'Arcep détermine le montant dû par chaque lauréat. Il s'agit du montant minimal que le lauréat aurait dû miser pour que la combinaison gagnante l'emporte.

d) L'encadrement des quantités de fréquences que les candidats peuvent obtenir

Dans la consultation publique, l'Arcep prévoit un encadrement des quantités de fréquences acquises par chacun des candidats dans les bandes 700 MHz et 900 MHz, compatible avec l'objectif d'animation concurrentielle posé par le gouvernement :

- un maximum prévu de 15 MHz duplex dans la bande 700 MHz ;
- un maximum prévu de 12,5 MHz duplex dans la bande 900 MHz ;
- un maximum prévu de 30 MHz duplex sur la quantité de fréquences cumulée dans les bandes 700 MHz, 800 MHz et 900 MHz.

Dans l'hypothèse où la quantité obtenue par le candidat en bande 700 MHz l'amènerait à dépasser le plafond de 30 MHz duplex entre la date de l'entrée en vigueur de l'autorisation d'utilisation de fréquences en bande 700 MHz et le 1^{er} mai 2025, le candidat ne sera autorisé qu'à utiliser la quantité de fréquences en bande 700 MHz qui ne l'amène pas à dépasser le plafond de 30 MHz entre la date d'entrée en vigueur de son autorisation d'utilisation de fréquences en bande 700 MHz et le 1^{er} mai 2025. L'autorisation d'utilisation du reliquat de la quantité de fréquences obtenue dans le cadre des présentes procédures en bande 700 MHz n'entrera en vigueur qu'au 1^{er} mai 2025.

Le cas échéant, si en raison de ces plafonds, la demande cumulée de l'ensemble des candidats qualifiés ne permet pas d'attribuer l'intégralité des paquets décrits en partie 1.2.2.a) et des blocs décrits en partie 1.2.2.c), le présent projet prévoit que les plafonds de fréquences en bande 900 MHz et en bandes basses soient levés.

e) Les obligations envisagées pour les lauréats de fréquence dans les bandes 700 MHz ou 900 MHz

Le projet présenté ce jour prévoit que tous les candidats qui obtiendront des fréquences dans les bandes 700 MHz ou 900 MHz soient soumis à ces obligations :

- Une obligation de couverture de certaines zones pré-identifiées, issues des besoins remontés par les territoires. La couverture de la plupart de ces zones sera entièrement à la charge des opérateurs. En complément, la couverture de certaines zones faisant l'objet de contraintes spécifiques sera conditionnée à la mise à disposition d'infrastructures et à la délivrance des autorisations administratives ;

- Une obligation de couverture des axes routiers de type « autoroutier » et « liaison principale » à l'intérieur des véhicules ;
- Une obligation de déploiement d'un certain nombre de sites équipés des fréquences des bandes 700 MHz et 900 MHz obtenues à horizon 5 ans ;
- Une obligation de compatibilité du réseau mobile avec IPv6 afin d'accélérer la transition vers ce protocole.

1.3 Durée des attributions et clause de rendez-vous

La durée initiale de chacune des autorisations en bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz est de 15 ans à compter de son entrée en vigueur, hormis, le cas échéant, de l'éventuel reliquat de la quantité de fréquences obtenue en bande 700 MHz qui n'entrera en vigueur qu'au 1^{er} mai 2025 conformément à la partie I.2.2.d.

L'échéance initiale de chacune des autorisations en bande 900 MHz, et, le cas échéant, des autorisations en bande 700 MHz entrant en vigueur au 1^{er} mai 2025, est alignée sur l'échéance initiale des autorisations en bande 700 MHz.

Par ailleurs, un rendez-vous intermédiaire est prévu à l'horizon 2030 pour faire un point sur la mise en œuvre des obligations et sur les besoins, notamment concernant la couverture et la qualité de service des réseaux mobiles. Sur cette base, une adaptation des obligations pourra être décidée après accord avec le titulaire.

2 Consultation publique

Les projets sont mis en consultation publique ce jour et jusqu'au 12 décembre 2023 à 18h00, heure de Paris. Tous les acteurs qui le souhaitent sont invités à les consulter sur le site de l'Arcep et à faire parvenir leurs contributions.