

RÉPONSE DU GROUPE ORANGE  
À LA CONSULTATION PUBLIQUE DE L'ARCEP SUR LES  
ATTRIBUTIONS TEMPORAIRES DE FREQUENCES POUR LE  
RETABLISSEMENT ET LE RENFORCEMENT CAPACITAIRE DES  
RESEAUX MOBILES OUVERTS AU PUBLIC A MAYOTTE

9 JANVIER 2025

VERSION PUBLIQUE

Version publique

Dans la suite du document, « Orange » désigne le Groupe Orange.

## 1. Remarques liminaires

Orange remercie l'Arcep de l'opportunité qui lui est offerte d'exprimer ses commentaires sur un projet d'attributions temporaires de fréquences pour le rétablissement et le renforcement capacitaire des réseaux mobiles ouverts au public à Mayotte.

A la suite du passage du cyclone Chido à Mayotte le 14 décembre 2024, les réseaux de communications électroniques fixe et mobile sur l'île ont subi de très fortes dégradations.

[SDA] Orange s'efforce de rétablir des capacités de communication mais les difficultés sont grandes vu l'ampleur de la catastrophe. Notre priorité est le rétablissement du réseau mobile afin de permettre aux habitants de l'île de communiquer.

Le trafic qui était porté jusqu'à maintenant par le réseau fixe pourrait en partie se reporter sur le réseau mobile. [SDA]

Orange estime qu'une quantité de spectre de [SDA] a minima en supplément de son spectre actuel lui est nécessaire de manière urgente.

#### Question n° 1

Identifiez-vous des besoins en fréquences additionnelles sur le territoire de Mayotte, dans les bandes de fréquences susmentionnées ou dans d'autres bandes de fréquences que vous estimeriez adaptées, dans le contexte du rétablissement et du renforcement capacitaire des réseaux de télécommunications ouverts au public à la suite du passage du cyclone Chido ?

#### Question n° 2

Dans le cas d'un besoin en fréquences dans une bande déjà utilisée pour exploiter des réseaux ouverts au public, l'utilisation de ces fréquences additionnelles nécessiterait-elle un réaménagement de la bande de fréquences concernée ?

Dans cette partie, Orange répond à la fois aux questions n° 1 et n° 2.

Les besoins en fréquences supplémentaires et les propositions d'Orange sont les suivantes :

#### Bande 3,5 GHz TDD :

La bande 3,5 GHz TDD (3,4-3,8 GHz) est actuellement attribuée de la manière suivante :



La Société Réunionnaise du Radiotéléphone est autorisée à utiliser les fréquences 3438 – 3466 MHz et son duplex 3538 – 3566 MHz pour du service fixe (boucle locale radio) à Mayotte jusqu'au 24 juillet 2026.

La situation exceptionnelle à laquelle Mayotte fait face pousse Orange à demander une nouvelle fois avec insistance la mise à disposition de la bande 3,5 GHz au profit des réseaux mobiles ouverts au public, cette bande étant la seule à même d'offrir les ressources spectrales suffisantes permettant de répondre à l'urgence de la situation en accédant aux performances de la 5G et en adressant les besoins capacitaires associés.

Dans ce contexte particulier de renforcement capacitaire du réseau, l'attribution de ces ressources additionnelles en bande 3,5 GHz serait en outre une option bien plus efficace que d'envisager une densification seule du réseau à plusieurs titres.

Le premier avantage, comme cela a d'ailleurs déjà été mis en exergue par le comité d'experts techniques sur les réseaux mobiles dans le cadre de son étude relative à *'Evaluation de la consommation énergétique d'un déploiement 4G vs 5G'* publiée par

l'Arcep en janvier 2022, est qu'il est bien plus efficace, pour écouler le trafic mobile sur des sites 4G chargés, d'allumer la bande 3,5 GHz que de densifier le réseau.

Par ailleurs, cette solution présente d'autres avantages en terme notamment de rapidité de mise en œuvre, avantage d'autant plus essentiel compte tenu de l'urgence de la situation.

Cette solution s'inscrirait aussi dans la démarche entreprise depuis 2016 par la Commission européenne qui a un plan d'action dont l'objectif est de libérer et d'attribuer les fréquences pour la 5G (notamment la bande 3,5 GHz) avant fin 2020. L'article 54 du Code des communications électroniques européen prévoit ainsi que « *Au plus tard le 31 décembre 2020, pour les systèmes terrestres capables de fournir des services à haut débit sans fil, les États membres, lorsque cela est nécessaire pour faciliter le déploiement de la 5G, prennent toutes les mesures appropriées pour :*  
*a) procéder à une réorganisation de blocs suffisamment larges de la bande 3,4-3,8 GHz et autoriser leur utilisation [...]* ».

Force est de constater que la bande 3,4-3,8 GHz est désormais très largement attribuée aux réseaux mobiles 5G dans l'ensemble des pays européens, y compris en France. Mayotte est le seul département français à faire exception (la bande a été attribuée à tous les autres départements y compris d'Outre-mer).

C'est pourquoi Orange souhaiterait que l'intégralité du spectre 3,4-3,8 GHz soit mis à disposition des opérateurs de manière pérenne, et souhaiterait pouvoir utiliser *a minima* [SDA] dans cette bande de fréquences.

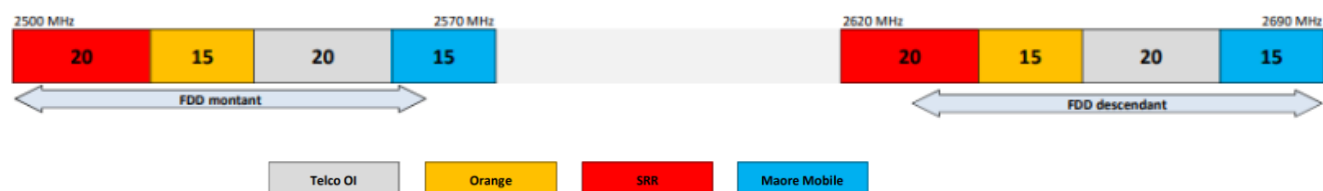
[SDA]

Enfin, cette attribution devra être rapide et pérenne, en cohérence avec les investissements qui doivent être consentis par les opérateurs (cf. réponse à la question n°3).

[SDA]

#### Bande 2600 MHz FDD :

Jusqu'au 28 juin 2024 (date de retrait des fréquences à la société Maore Mobile par la décision n°2024-1453-FR de l'Arcep), la bande 2600 MHz FDD était attribuée de la manière suivante :



Orange propose que dans l'urgence, les 15 MHz duplex précédemment attribués à Maore Mobile et désormais disponibles soient répartis à parts égales pour chaque opérateur pour une durée temporaire de 3 ans.

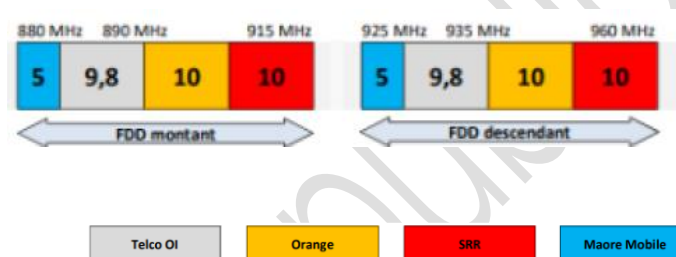
[SDA]

Un réaménagement du spectre est nécessaire afin que chaque opérateur dispose de blocs de fréquences contigus, ce qui pourrait être réalisé dès l'attribution.

[SDA]

#### Bande 900 MHz FDD :

Jusqu'au 28 juin 2024 (date de retrait des fréquences à la société Maore mobile par la décision n°2024-1453-FR de l'Arcep), la bande 900 MHz FDD était attribuée de la manière suivante :

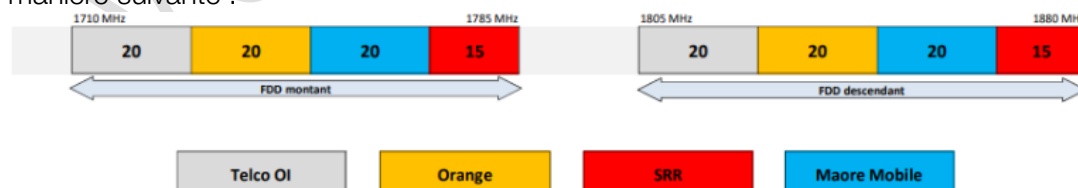


Suite aux résultats des enchères principales publiés par l'Arcep le 19 décembre 2024, et à partir du 1<sup>er</sup> mai 2025, SRR se verra attribuer 15 MHz duplex dans cette bande, Orange et Telco OI 10 MHz duplex.

[SDA]

#### Bande 1800 MHz FDD :

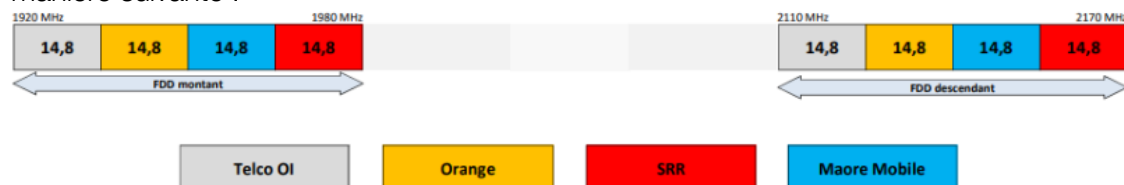
Jusqu'au 28 juin 2024 (date de retrait des fréquences à la société Maore Mobile par la décision n°2024-1453-FR de l'Arcep), la bande 1800 MHz FDD était attribuée de la manière suivante :



Suite aux résultats de la phase d'instruction des dossiers de candidature publiés par l'Arcep le 21 novembre 2024, à partir du 1<sup>er</sup> mai 2025, chaque opérateur disposera de 25 MHz duplex dans cette bande. [SDA]

### Bande 2100 MHz FDD :

Jusqu'au 28 juin 2024 (date de retrait des fréquences à la société Maore Mobile par la décision n°2024-1453-FR de l'Arcep), la bande 2100 MHz FDD était attribuée de la manière suivante :



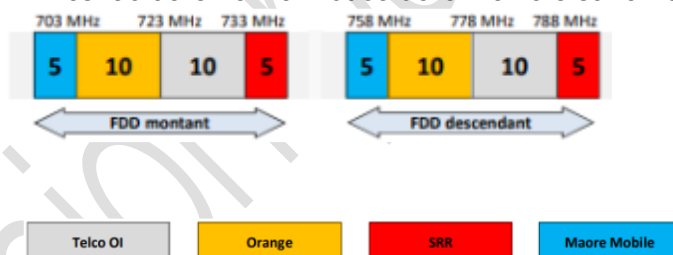
Suite aux résultats de la phase d'instruction des dossiers de candidature publiés par l'Arcep le 21 novembre 2024, à compter du 1<sup>er</sup> mai 2025, chaque opérateur disposera de 20 MHz duplex dans cette bande.

[SDA]

**En supplément des fréquences faisant l'objet de la consultation, Orange souhaite pouvoir disposer des fréquences supplémentaires ci-dessous :**

### Bande 700 MHz FDD

La bande 700 MHz FDD est actuellement attribuée de la manière suivante :



Orange demande une attribution rapide du bloc de 5 MHz duplex encore attribué à Maore Mobile dont la procédure de liquidation judiciaire est en cours.

[SDA]

### Bande 2,6 GHz TDD

40 MHz de spectre en mode TDD sont disponibles dans la bande 2,6 GHz TDD. L'utilisation de cette bande pourrait être envisagée pour contribuer à désaturer les réseaux 4G des opérateurs, en complément des fréquences FDD supplémentaires.

[SDA]

Une étude est en cours pour approfondir et préciser la compatibilité du parc des terminaux mahorais avec cette bande en 4G.

[SDA]

## **Bande L**

Les fréquences de la bande L dite étendue (1432-1517 MHz) pourraient être un complément de spectre intéressant pour contribuer à désaturer les réseaux à très haut débit mobiles (jusqu'à 85 MHz en mode SDL). Orange souhaiterait que l'Arcep puisse préciser la disponibilité de cette bande sur le territoire de Mayotte.

### **Question n° 3**

**Avez-vous des commentaires concernant les durées mentionnées ci-dessus pour les autorisations temporaires d'utilisation de fréquences ?**

La durée de 6 mois pour l'utilisation de la bande 3,5 GHz est bien trop courte pour permettre aux opérateurs mobiles d'engager des déploiements viables, susceptibles de répondre aux besoins de connectivité fixe et mobile du territoire.

[SDA]

Comme indiqué en réponse à la question 1, la bande 3,5 GHz est nécessaire pour permettre à Orange d'acheminer le trafic sur son réseau mobile, le trafic jusqu'à présent porté par le réseau fixe se reportant sur le réseau mobile.

[SDA]

Orange demande donc une attribution pérenne des fréquences 3,5 GHz à Mayotte, comme c'est le cas sur l'ensemble des autres territoires de la France.

S'agissant de la bande 2,6 GHz TDD sollicitée par Orange, une attribution temporaire de 3 ans ne serait pas suffisante pour l'amortissement des investissements associés à l'utilisation de ces nouvelles fréquences.

[SDA]

Orange demande donc une attribution pérenne des fréquences 2,6 GHz TDD à Mayotte.

[SDA]

### **Question n° 4**

**Avez-vous d'autres remarques ?**

Orange n'a pas d'autres remarques