

Réponse à la consultation publique  
portant sur de nouvelles fréquences  
pour les réseaux mobiles en  
Guadeloupe, en Guyane, en  
Martinique, à Saint- Barthélemy, à  
Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-  
Miquelon



Dauphin Telecom remercie l'Arcep d'avoir organisé cette consultation publique. Les décisions qui suivront cette consultation seront structurantes pour l'organisation du marché des communications électroniques aux Antilles dans les prochaines années, que ce soit concernant les services qui seront offerts et l'incitation à l'innovation ou que ce soit concernant l'équilibre concurrentiel entre acteurs.

Dauphin Telecom a démontré depuis son origine que malgré une taille restreinte, il s'était implanté durablement en tant qu'opérateur de communications électroniques, notamment mobile, et apportait des services de qualité et répondant aux attentes de l'ensemble des usagers, particuliers et entreprises des îles sur lesquelles il est présent.

Il a également prouvé sa volonté d'être un acteur pleinement investi dans l'aménagement numérique des territoires. Il a notamment participé à la mise en place de Tintamarre à Saint-Martin, en charge du déploiement d'infrastructures de génie civil enterrées, aux appels à manifestation d'intérêt pour le déploiement des réseaux FTTH à Saint-Martin et au déploiement du FTTH à Saint-Barthélemy.

Enfin Dauphin Telecom est implanté localement depuis son origine. Son siège est installé à Saint-Martin et il dispose d'équipes locales à Saint-Martin, Saint-Barthélemy, en Guadeloupe, en Martinique et en Guyane. Dauphin Telecom participe donc activement à la vie économique locale et plus particulièrement au développement de l'emploi dans les Antilles.

Ainsi, les réponses apportées reflètent l'expérience de Dauphin Telecom et son ancrage fort dans le territoire, ainsi qu'une volonté de développer et étendre sa présence, en assurant un dynamisme du marché pour toutes les Antilles.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>PARTIE 1. AMENAGEMENT NUMERIQUE DU TERRITOIRE, CONCURRENCE ET INNOVATION .....</b>	<b>4</b>
1.1	AMENAGEMENT NUMERIQUE DU TERRITOIRE .....	4
1.2	INNOVATION .....	8
1.3	ANIMATION DU MARCHÉ .....	8
1.4	GESTION ET UTILISATION EFFICACES DU SPECTRE.....	11
<b>2</b>	<b>PARTIE 2. LES BANDES DE FREQUENCES DISPONIBLES .....</b>	<b>12</b>
2.1	LES BANDES DE FREQUENCES POUR LA 5G.....	12
2.2	BANDE 700 MHz .....	12
2.3	BANDE 3,4 - 3,8 GHz .....	13
2.4	CONDITIONS TECHNIQUES A SAINT-BARTHELEMY ET A SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON DANS LES BANDES 700 MHz ET 3,4 - 3,8 GHz .....	15
2.5	AUTRES BANDES DE FREQUENCES .....	15
<b>3</b>	<b>PARTIE 3. MODALITES D'ATTRIBUTION DES FREQUENCES DES BANDES 700 MHz ET 3,4 - 3,8 GHz .....</b>	<b>16</b>
3.1	MODALITES D'ATTRIBUTION DE LA BANDE 700 MHz.....	16
3.2	MODALITES D'ATTRIBUTION DE LA BANDE 3,4 - 3,8 GHz .....	17
3.3	ATTRIBUTION SIMULTANEE DES BANDES 700 MHz ET 3,4 - 3,8 GHz .....	18
<b>4</b>	<b>PARTIE 4. AUTRES.....</b>	<b>19</b>

# 1 Partie 1. Aménagement numérique du territoire, concurrence et innovation

## 1.1 Aménagement numérique du territoire

**Question n°1. L'approche proposée ci-dessus pour vous semble-t-elle pertinente ? Pour quelles raisons ? Le cas échéant, quelles devraient être les modalités de ces obligations de déploiement ? Des dispositions relatives au partage de réseaux seraient-elles utiles ?**

1.1.1 A titre liminaire, s'agissant des *besoins de connectivité mobile qui demeurent non satisfaits dans les territoires de Guadeloupe, Martinique, Guyane, Saint-Martin et Saint-Barthélemy*, Dauphin Telecom souhaite rappeler que Free Caraïbes, attributaire de fréquences 4G dans ces cinq territoires, n'a procédé à aucun déploiement de son réseau et n'exploite pas les fréquences qui lui ont été attribuées.

L'Arcep a d'ailleurs ouvert une procédure de sanction à l'égard de Free Caraïbe à ce titre<sup>1</sup>.

Il résulte de cette situation que Free Caraïbe a préempté des fréquences en prenant des engagements de déploiement et de couverture qui n'étaient pas réalistes, empêchant ainsi les opérateurs présents sur ces territoires de fournir leurs services grâce à ces fréquences.

L'Arcep doit tenir compte de cette situation dans l'état des lieux qu'elle fait de la couverture de ces territoires, la gestion des fréquences attribuées par le passé et dans les conditions d'attribution des nouvelles fréquences.

1.1.2 L'approche consistant à identifier les zones non couvertes et associer des obligations de couverture apparaît pertinente sur le principe.

Afin de suivre l'évolution des besoins et de la réalité du terrain, il nous semble qu'une concertation annuelle entre les collectivités territoriales, l'Arcep et les opérateurs permettrait d'ajuster ces obligations. Il est important que les obligations pesant sur chaque opérateur soient proportionnelles à la quantité de spectre dont il dispose dans chaque bande.

En d'autres termes, il est important que l'attribution de fréquences soit réalisée en considération des engagements pris par les opérateurs mais que ces engagements soient effectivement exécutés par l'attributaire des fréquences et, à ce titre, fassent l'objet d'un contrôle par l'Arcep (cf. question 16).

L'Arcep doit s'assurer du respect des obligations fixées aux attributaires afin les ambitions de couverture des territoires puissent être atteintes.

---

<sup>1</sup> Arcep, décision n° 2018-1508-RDPI de l'Arcep du 29 novembre 2018 relative à l'ouverture de la procédure prévue à l'article L. 36-11 du CPCE à l'égard de la société Free Caraïbe

1.1.3 La « liste des zones qui pourraient faire l'objet d'obligations de déploiement » proposée en annexe réunit des sites de nature très différente ; on y trouve des zones touristiques où l'on trouve de nombreux étrangers en *roaming*, des zones touristiques correspondant à des trajets de randonnée (et où la couverture correspond donc plutôt à des questions de confort), des zones de concentration de population pauvre (villes du fleuve en Guyane)... A Saint-Barthélemy et Saint-Martin, les communes proposées correspondent à la totalité du territoire. Or, les problématiques sont très différentes entre les plages touristiques et les quartier populaires (p.ex. Sandy Ground, Quartier d'Orléans, Marigot). Quelle que soit la liste finalement retenue, il conviendra que l'Arcep et les autorités mettent en place des mécanismes d'aides distincts et adaptés pour répondre à chacune de ces problématiques de couverture.

On constate des difficultés concernant la création de nouveaux sites. Ces tensions sont en particulier notables dans des zones dont l'économie repose essentiellement sur le tourisme comme Saint-Barthélemy. Depuis le cyclone Irma, certains sites sont très dégradés ou leur connexion plus assurée car ils été connectés en cuivre posé en aérien. La Collectivité veut éviter la multiplication de sites, et par ailleurs le prix du foncier sur l'île constitue souvent un obstacle. Une solution basée sur un projet de mutualisation d'infrastructures entre acteurs est en discussion avec la Collectivité, il est essentiel qu'elle puisse aboutir.

L'Arcep devrait prendre les mesures nécessaires pour assurer un partage effectif des supports entre opérateurs. Ce partage pourrait prendre plusieurs formes : obligation faite aux opérateurs d'accueillir des opérateurs tiers dans des conditions raisonnables et non discriminatoires (même si un certain nombre de sites sont trop petits pour accueillir plusieurs opérateurs), gestion de sites par un acteur neutre (qui pourrait être constitué sur un modèle public-privé à définir), etc. Ainsi, la concurrence ne porterait pas sur le pouvoir de négociation de chaque opérateur auprès des bailleurs publics ou privés mais sur les investissements dans les équipements de réseau, la qualité de service, les produits et les services offerts aux usagers.

**Question n°2. Combien de sites estimez-vous nécessaires pour répondre à l'ensemble des besoins décrits pour chacun des territoires ? Le déploiement de certains de ces sites présente-t-il une complexité particulière (en matière de collecte, d'alimentation électrique, de contraintes géographiques ou autre) ? Laquelle ?**

Dauphin Telecom dispose actuellement de 20 sites à Saint-Martin et 8 sites à Saint-Barthélemy. Pour assurer une couverture complète il faudrait 30 sites à Saint-Martin et 12 à Saint-Barthélemy.

Les principales contraintes au déploiement de sites sont celles mentionnées en réponse à la question n°1, concernant les difficultés d'accès au foncier, d'autorisations, et le fait qu'un certain nombre de points hauts sont trop petits pour accueillir plusieurs opérateurs.

**Question n°3. La Guyane présente des enjeux complexes de couverture du territoire, notamment des coûts de déploiement particulièrement élevés. Les besoins identifiés ci-dessus nécessitent-ils une aide financière publique spécifique pour être menés à bien ? Si oui, sur quels volets cette aide devrait-elle porter (merci de fournir des éléments de justification) ?**

Pas de remarque particulière.

**Question n°4. Une obligation en faveur de l'augmentation des débits fournis par les réseaux mobiles est-elle pertinente ? Pour quelles raisons ? Quelles difficultés pourraient compliquer l'atteinte d'un tel débit ?**

Tout comme les actions en faveur d'une meilleure couverture des territoires, les actions en faveur de niveau de débit sont a priori positives.

Il est essentiel, afin d'être équitable entre opérateurs que les obligations soient proportionnelles à la quantité de spectre (et donc le potentiel de bande passante) dont dispose chaque opérateur dans chaque bande (capacité de propagation et de pénétration).

Les délais pour atteindre les débits devraient être plus importants que ceux exigés en métropole. En effet, ces débits impliquent l'intégration et l'activation de nouvelles fonctionnalités dans les équipements réseau : MIMO, CDEC types d'antennes, versions de logiciels embarqués, etc. Ces paramètres impliquent de disposer du personnel formé en quantité suffisante. Or la pénurie de main d'œuvre formée est plus importante dans les territoires ultra-marins, et les formations sont plus complexes à réaliser et plus coûteuses qu'en métropole. Aussi nous préconisons de laisser un délai suffisant pour que les équipementiers standardisent et simplifient leurs solutions et leur support technique, et que le personnel local ait le temps se former.

**Question n°5. Une obligation de déploiement de sites dans la bande 3,4 - 3,8 GHz ayant des performances équivalentes à celles de la 5G vous paraît-elle pertinente ? Pour quelles raisons ?**

Ces obligations de performances équivalentes à celles de la 5G impliquent une mise à niveau des équipements RAN et cœur ce qui représente un coût significatif en matière d'équipements et un besoin de ressources humaines capables d'exploiter cette nouvelle génération de réseau. Aussi les obligations devraient prendre en compte des échéances moins contraignantes que les récentes attributions de fréquences dans la bande 3,4 - 3,8 GHz en métropole du fait des contraintes mentionnées à la question n°4 (besoin de standardisation du support et de temps pour la formation du personnel).

Sinon, cela constituerait *de facto* un avantage concurrentiel très important en faveur d'opérateurs actifs sur d'autres territoires et ayant ainsi déjà accumulé de l'expérience, ou qui seraient en mesure d'apporter du soutien au travers d'équipes de métropole par exemple. Le dynamisme concurrentiel apporté par des opérateurs alternatifs ne bénéficiant pas de cette expérience ou de ce support, car avant tout locaux, s'en trouverait réduit.

**Question n°6. Quel état des lieux de la couverture mobile à l'intérieur des bâtiments et des besoins dressez-vous en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-Miquelon ? Estimez-vous que l'instauration d'un dispositif favorisant l'activation de la voix sur WiFi (VoWiFi) permettrait de répondre aux éventuels besoins de couverture mobile à l'intérieur des bâtiments ? Le cas échéant, sur quels territoires ? D'autres dispositifs permettant d'améliorer la couverture des services mobiles à l'intérieur des bâtiments sur ces territoires vous paraissent-elles nécessaires, notamment dans l'objectif de faciliter une couverture multi-opérateurs ? Si oui, lesquelles ? Sur quels territoires ?**

Les murs des bâtiments à Saint-Martin et Saint-Barthélemy sont fréquemment ferrailés et en béton (normes antisismiques et anticyclones). De ce fait, la couverture intérieure est particulièrement difficile à assurer, en particulier avec les fréquences les plus élevées. La préemption des fréquences basses par Free Caraïbe qui n'a procédé à aucun déploiement sur ces territoires a donc retardé l'amélioration de la couverture mobile à l'intérieur des bâtiments. En effet, Dauphin Telecom n'a pas obtenu de fréquences basses sur ces territoires où il est fortement implanté et actif et a donc été empêché de faire bénéficier les consommateurs des améliorations que les fréquences basses auraient pu apporter.

Ces difficultés s'ajoutent aux enjeux de couverture liés à la difficulté de créer de nouveaux points hauts (cf. questions n°1 et n°2).

On constate toutefois que la population des territoires ultramarins utilise massivement les applications de téléphonie sur internet telles que WhatsApp qui permet de téléphoner en intérieur. La VoWiFi permettrait de bien compléter cette approche en fluidifiant l'usage des services de téléphonie.

Des partages de couvertures pour les plus grands bâtiments, et en particuliers des bâtiments publics, où les connexions WiFi nécessitent *a minima* une démarche active de connexion pour le public de passage, serait très intéressante et permettrait de palier dans une certaine mesure les difficultés que rencontre les acteurs pour créer de nouveaux sites. Cela pourrait se faire au travers de « BTS hotels » ou même de partage de réseau.

**Question n°7. Identifiez-vous des besoins de compléments hertziens pour un service d'accès fixe à internet en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin ou à Saint-Pierre-et-Miquelon ? Pour répondre à ces besoins, est-il pertinent d'inclure dans l'appel à candidatures des dispositions incitant les opérateurs à offrir un service d'accès fixe à internet à partir de leur réseau mobile à très haut débit ? Pour quelles raisons ? Si oui, sur quelles zones géographiques ?**

La Guadeloupe, la Martinique, Saint-Martin et Saint-Barthélemy se sont engagés en faveur d'un déploiement de fibre jusqu'à l'abonné (FTTH) qui vise un raccordement de 100% des prises à brève échéance.

Aussi, pour ces territoires, il ne paraît pas pertinent d'introduire de nouvelles contraintes, qui risqueraient de dégrader la qualité du service mobile d'une part et l'attrait pour le FTTH d'autre part : la disponibilité d'une alternative hertzienne pourrait ralentir la pénétration du FTTH alors que les opérateurs et les personnes publiques ont investi dans le déploiement de ces nouveaux réseaux.



**Question n°8. Des dispositions en faveur de la transparence concernant les pannes de réseaux et les déploiements prévisionnels sont-elles nécessaires ?**

Sur le principe, nous sommes favorables à assurer la plus grande transparence pour les usagers.

Les Commissions Régionales de Stratégie Numérique pourraient constituer un cadre pertinent pour la transmission d'informations relatives aux déploiements prévisionnels.

En revanche, une information en temps réel sur les pannes et incidents du réseau ferait peser une charge considérable sur les ressources humaines restreintes des opérateurs ultramarins. De ce fait une telle disposition nous semble contre-productive.

**Question n°9. Identifiez-vous d'autres besoins d'aménagement numérique du territoire dans les zones considérées ?**

Pas de remarque particulière.

## 1.2 Innovation

**Question n°10. Envisagez-vous de proposer sur un réseau mobile des services 5G ou de recourir à des services 5G en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et/ou à Saint-Pierre-et-Miquelon ? À quel horizon temporel ?**

Dauphin Telecom envisage effectivement de proposer des services 5G dès que possible.

A ce titre, et pour que tous les acteurs gagnent en expérience, nous allons installer et opérer des sites pilotes, un à Saint-Martin et un second à Saint-Barthélemy au premier semestre 2021 selon les termes de la décision n°2020-0912.

**Question n°11. Les dispositions proposées en faveur des services offerts par les opérateurs aux verticaux sont-elles pertinentes ? Le cas échéant, dans quelle(s) bande(s) de fréquences ? Pour quelles raisons ?**

Les possibilités d'offres de services à destination des verticaux et basées sur des services différenciés semblent être dans la logique du déploiement des réseaux 5G.

Il nous semble que si des obligations devaient être introduites, elles devraient, au moins dans un premier temps, ne concerner que la bande 3,4 - 3,8 GHz afin de ne pas pénaliser les déploiements et les offres de services, même en 4G dans les autres bandes.

## 1.3 Animation du marché

**Question n°12. Une obligation de support d'IPv6 dans le cadre de l'attribution des bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz soulève-t-elle des difficultés ? Lesquelles ? Sur quels territoires ?**

Les nouveaux systèmes installés sont compatibles avec la norme IPv6. La transition se fait donc naturellement.

Les besoins sur les territoires sont limités, et la tendance est suffisamment positive, si bien qu'il ne paraît pas nécessaire à ce stade de mettre en place une obligation pour accélérer ce passage.



**Question n°13. La mise en place de dispositions visant à limiter le déséquilibre des quantités fréquences en bandes basses entre opérateurs vous paraît-elle pertinente pour stimuler la concurrence dans les zones concernées ? Pour quelles raisons ?**

Nous considérons que le fait d'avoir réservé les fréquences basses à seulement quelques lauréats et avoir exclu d'autres lauréats de ces « fréquences en or » a entraîné un avantage concurrentiel pour les lauréats bénéficiaires

Free Caraïbe a été attributaire de « fréquences en or » alors qu'il ne disposait d'aucun réseau sur les territoires concernés et a conservé ces fréquences alors qu'il n'a respecté ni ses engagements lui ayant permis d'obtenir ces fréquences au détriment des autres opérateurs, ni les obligations minimales de déploiement fixées par l'Arcep pour que sa candidature soit retenue. De surcroît, Free Caraïbe a conclu un accord de mutualisation avec Digicel au titre duquel Free Caraïbe sera accueilli en roaming sur le réseau de Digicel.

Cette situation crée un déséquilibre concurrentiel entre les opérateurs attributaires de fréquences et confère un avantage concurrentiel indu, de manière générale, aux opérateurs qui bénéficient des meilleures fréquences et de manière particulière à Free Caraïbe qui bénéficie de fréquences alors qu'elle viole depuis plus de 4 ans toutes les obligations qui lui ont été fixées par l'Arcep en contrepartie de l'attribution de ces fréquences.

De manière plus spécifique, il est impossible pour Dauphin Telecom d'assurer un niveau de couverture et de qualité de service comparable à celui offert par les opérateurs attributaires des meilleures fréquences (notamment Orange puisque les fréquences attribuées à Free Caraïbe ne sont pas exploitées) compte tenu des bandes (position et largeur) dont dispose Dauphin Telecom. Par ailleurs, les mesures de qualité de service comparant les réseaux de façon standardisée, Dauphin Telecom se retrouve en plus pénalisé par la publication de tels comparatifs qui ne tiennent pas compte des possibilités offertes par les fréquences qui lui ont été attribuées. Le réseau de Dauphin Telecom est dès lors présenté comme offrant une moins bonne qualité que celui offert des opérateurs attributaires des meilleures fréquences (notamment Orange puisque les fréquences attribuées à Free Caraïbe ne sont pas exploitées) alors qu'elle ne dispose pas des ressources lui permettant de proposer une qualité équivalente.

Un rééquilibrage des bandes basses de fréquences serait donc propice à une plus grande animation concurrentielle puisque cela permettrait à tous les acteurs de « jouer à armes égales » et ainsi de proposer des services comparables. A défaut, l'Arcep empêche certains opérateurs de proposer les meilleurs services.

Enfin, dans l'état actuel des choses où seuls certains opérateurs bénéficient des meilleures fréquences, l'Arcep doit s'assurer de leur exploitation et du respect des obligations correspondantes. A défaut elle assure une rente à l'unique opérateur qui bénéficie des meilleures fréquences en lui permettant de se présenter comme le meilleur opérateur.

**Question n°14. En Guadeloupe et en Martinique, la mise en place de dispositions visant à limiter le déséquilibre des quantités de fréquences en bandes basses compatibles avec les territoires voisins entre opérateurs vous paraît-elle pertinente pour stimuler la concurrence ?**

Même réponse qu'à la question 13

**Question n°15. Cet accord est en cours d'examen par l'Arcep. Toutefois, faudrait-il dans ce contexte et le cas échéant, envisager des dispositions visant à limiter le déséquilibre des quantités fréquences en bandes basses ? Le cas échéant, selon quelles modalités ?**

Comme présenté en détail dans la réponse faite par Dauphin Telecom le 10 juillet 2020 à l'appel de l'ARCEP aux commentaires du secteur, le projet d'accord entre les sociétés Free Caraïbes et Digicel AFG :

- Va à l'encontre des règles de la procédure initiale d'attribution de fréquences ;
- Est contraire à la quantité maximale de fréquences pouvant être attribuée à un opérateur ;
- Est contraire à l'objectif d'utilisation et la gestion efficaces des fréquences radioélectriques ;
- Constitue une rupture de l'égalité de traitement des opérateurs et un avantage indu pour Free Caraïbe par rapport aux autres opérateurs, en particulier ceux qui n'ont pas obtenu de fréquences ou des fréquences de moins bonne qualité.

Comme l'Arcep l'a elle-même constaté<sup>2</sup>, Free Caraïbe est en violation de **toutes** ses obligations en tant qu'attributaire de fréquences. En conséquence, l'Arcep devrait lui retirer toutes les fréquences qui lui ont été attribuées sur les territoires concernés.

En l'absence de tout commencement de déploiement plus de quatre ans après la date d'attribution des fréquences, Free Caraïbe ne devrait, au mieux, que pouvoir être MVNO sur les territoires concernés.

Si par extraordinaire cet accord devait être approuvé, l'Autorité devrait *a minima* mettre en œuvre ses pouvoirs lui permettant de solliciter des modifications afin de le rendre compatible avec les objectifs susmentionnés et, en particulier, sur les points suivants :

- Interdire l'itinérance sur le réseau de Digicel ;
- Interdire la mutualisation des fréquences, ou à tout le moins obtenir la restitution des fréquences afin que les quantités maximales de fréquences soient respectées ;
- Limiter la Convention de Partage des Réseaux aux installations passives, ou à tout le moins limiter son application aux zones blanches qui ne sont pas encore couverte par un réseau mobile ;

---

<sup>2</sup> Décision n° 2020-1455-RDPI de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 9 décembre 2020 portant mise en demeure de la société Free Caraïbe de se conformer à ses obligations relatives aux dispositions de la décision n°2017-1038 de l'Autorité en date du 5 septembre 2017

- S'assurer que les opérateurs fassent droit à toute demande raisonnable d'accès, dans des conditions objectives, transparentes et raisonnables permettant la reproduction des offres de Free Caraïbes et Digicel.

## 1.4 Gestion et utilisation efficaces du spectre

**Question n°16. Quels critères d'utilisation effective du spectre apparaissent comme les plus pertinents ? Ces derniers doivent-ils être spécifiques à chaque bande ou génériques, et pourquoi ? Avec quels mécanismes de vérification ? Selon quel délai ?**

Il nous semble pertinent de s'assurer de l'utilisation effective du spectre par chaque opérateur dans chaque bande. Cela permettrait de ne pas se retrouver dans une situation où un opérateur ayant bénéficié d'une attribution de fréquences n'a déployé aucun réseau sur aucun des territoires concernés.

Cela pourrait *a minima* passer par le contrôle du nombre de sites installés par chaque opérateur dans la bande concernée. Dès la première année, un nombre minimum de site (p.ex. 1/3), ou un niveau de couverture minimal devrait être atteint.

Par le passé, on a pu constater que des opérateurs qui avait bénéficié d'autorisation d'utilisation des fréquences ne les avaient pas utilisées à court terme, ce qui *in fine* a pénalisé les opérateurs actifs et impliqués sur le territoire. Aussi, en cas de manquement aux obligations de déploiement, les fréquences non utilisées devraient être récupérées par l'Arcep et attribuées à d'autres opérateurs.

**Question n°17. Un tel dispositif en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et/ou à Saint-Pierre-et-Miquelon vous semble-t-il pertinent ? Pour quelles raisons ?**

Il n'y a, à notre connaissance, pas de territoire ou de pays où les dispositions relatives à l'usage secondaire des fréquences aient à ce jour permis un usage significativement plus efficace du spectre.

Aussi il ne nous paraît pas pertinent d'introduire de nouvelles dispositions, qui seraient complexes à gérer, d'autant plus sur des territoires où la situation en matière de partage du spectre est particulièrement délicate du fait de la proximité avec des territoires utilisant d'autres plans régionaux.

## 2 Partie 2. Les bandes de fréquences disponibles

### 2.1 Les bandes de fréquences pour la 5G

**Question n°18. En tant qu'opérateur, à quel horizon souhaitez-vous déployer des équipements 5G sur les différents territoires ? Dans quelle(s) bande(s) de fréquences ? À quel horizon un déploiement de la 5G dans les bandes déjà attribuées (800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz, 2,6 GHz FDD) est-il envisagé ?**

Comme indiqué en réponse à la question n°10, Dauphin déploiera des sites pilotes 5G à titre expérimental, début 2021 dans les bandes 700 MHz et 3,4-3,8 MHz.

Dans la perspective du développement des nouveaux réseaux et des nouveaux services, Dauphin Telecom a fait le choix, précurseur en France, d'arrêter l'exploitation du réseau 2G et a ainsi libéré la bande 900 MHz. Aussi, c'est cette bande que Dauphin envisagerait d'utiliser initialement. Toutefois cette bande basse du fait des faibles débits qu'elle permet (moins de 5MHz disponibles) ne serait qu'une bande d'ancrage d'un réseau 5G NSA. Rapidement, pour des services à valeur ajoutée, nous utiliserons les bandes hautes où nous disposons d'une quantité de spectre plus importante.

La mise en œuvre de services 5G dans la bande 2,6 GHz pénaliserait les services 4G, or ne disposant que de 20 MHz en 2,6 GHz cela ne permettrait de toute façon pas d'introduire une offre différenciante.

### 2.2 Bande 700 MHz

**Question n°19. L'attribution des fréquences des sous-bandes 718 - 723 MHz et 773 - 778 MHz avec le reste de la bande en Guadeloupe et en Martinique vous semble-t-elle pertinente malgré les difficultés présentées ci-dessus ? Pour quelles raisons ? Le cas échéant, ces fréquences devraient-elle faire l'objet d'un traitement spécifique dans le cadre d'une attribution ? Si oui, lequel ?**

**Question n°20. Mêmes questions pour les sous-bandes 723 - 728 MHz et 778 - 783 MHz**

**Question n°21. Mêmes questions pour les sous-bandes 728 - 733 MHz et 783 - 788 MHz**

La largeur disponible dans la bande 700 MHz est trop faible pour être répartie de façon convenable entre tous les opérateurs (5 opérateurs à Saint-Martin, 4 à Saint-Barthélemy).

Elle pourrait être utilisée comme bande d'ancrage pour de la 5G NSA et selon une attribution qui compenserait les déséquilibres de quantité de fréquence dans la bande 800 MHz.

**Question n°22. Souhaiteriez-vous utiliser des fréquences de la bande 700 MHz en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Martin, à Saint-Barthélemy et/ou à Saint-Pierre-et-Miquelon ? Quelle quantité ? Sur quel(s) territoire(s) ? Pour quel service ? Quelle technologie utiliseriez-vous : 5G ou autres ?**

Dauphin Telecom est particulièrement intéressé par l'usage de ces fréquences à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy puisque comme dit ci-dessus, cela permettrait de rééquilibrer les attributions de fréquences entre opérateurs dans les bandes basses.

Nous souhaiterions disposer d'une largeur d'au moins 10 MHz pour offrir des service LTE dans un premier temps, puis rapidement de 5G NSA et ensuite 5G SA.

## 2.3 Bande 3,4 - 3,8 GHz

**Question n°23. Est-il pertinent de réaménager ces autorisations pour libérer un maximum de fréquences contiguës à attribuer ? Si oui, dans quelles bandes devraient-elles être réaménagées : en bas de la bande 3,4 - 3,8 GHz comme en métropole ou ailleurs ?**

Les services d'accès fixe à Internet sont peu utilisés et n'ont pas vocation à se développer du fait du déploiement de l'accès en fibre optique (cf. question n°7). De ce fait il nous semble tout à fait pertinent de réaménager la bande pour libérer un maximum de fréquences contiguës pour offrir des service 5G mobiles qui correspondent aux attentes des usagers.

L'approche de ce réaménagement pourrait être comme en métropole de faire migrer les services vers le bas de la bande, mais il serait encore plus pertinent de favoriser le passage d'un service d'accès fixe radio vers un service d'accès fixe en fibre optique.

En tout état de cause il nous semble essentiel de libérer les fréquences qui ne sont pas exploitées par Free Caraïbe.

**Question n°24. En Guyane et à Saint-Pierre-et-Miquelon, est-il pertinent d'attribuer les fréquences qui ne seront pas disponibles avant 2026 avec le reste de la bande 3,4 - 3,8 GHz, avec des dates de disponibilité différentes ?**

**Question n°25. En Guyane et à Saint-Pierre-et-Miquelon, est-il pertinent d'attribuer en même temps que le reste de la bande 3,4 - 3,8 GHz les fréquences qui ne seront pas disponibles dès l'attribution car elles sont utilisées par des stations terriennes du service fixe par satellite ?**

**Question n°26. Les mesures proposées sont-elles applicables en Guadeloupe, en Guyane et à Saint-Pierre-et-Miquelon ? Le cas échéant, quelle alternative proposez-vous ?**

Pas de remarque particulière.

**Question n°27. L'attribution des fréquences de la bande 3400 - 3420 MHz avec le reste de la bande vous semble-t-elle pertinente malgré les contraintes visant à éviter les brouillages des radars du ministère des armées ? Pour quelles raisons ?**

Il nous semble qu'il faut éviter d'allouer des fréquences qui risquent de provoquer des interférences avec les équipements militaires ou dont l'exploitation serait restreinte par ces risques.

Cette partie de la bande pourrait éventuellement dans un premier temps être exploitée dans le cadre du réaménagement des services d'accès fixe à internet (cf. question 23).

**Question n°28. Avez-vous des remarques ? Selon quelles modalités et quels critères une trame devrait-elle être choisie, le cas échéant ?**

La synchronisation, telle que mise en œuvre en métropole, semble être la meilleure méthode pour choisir une trame. Toutefois, les difficultés de coordination entre les Opérateurs et les Régulateurs des différents territoires restera selon nous la cause principale de brouillage, en particulier à Saint-Martin.

**Question n°29. Est-il pertinent d'envisager une attribution des fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz à Saint-Barthélemy et Saint-Martin tant que l'accord n'a pas été renégocié avec Sint-Maarten, Anguilla, Saba et Sint-Eustatius ?**

Nous ne sommes pas favorables à une attribution de ces fréquences tant que l'accord n'a pas été renégocié. Cela ne permettrait pas un usage équitable de la bande entre tous les opérateurs ou rendrait complexe l'attribution de bandes adjacentes. Par ailleurs, des modifications qui seraient introduites a posteriori mobiliseraient les énergies sur des sujets non directement utiles à l'amélioration de la couverture du territoire.

Le plus urgent est selon nous la finalisation d'un accord, en particulier avec les territoires de Sint-Maarten et Anguilla.

**Question n°30. Est-il pertinent d'envisager une attribution des fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz en Martinique, en Guadeloupe et en Guyane malgré l'incertitude sur les contraintes qui pourraient être mises en place à l'avenir pour assurer la coexistence avec les îles et territoires voisins ?**

Les problèmes de voisinage des plans de fréquences n'impactent pas aussi fortement les réseaux sur l'ensemble des territoires en Guadeloupe, Martinique et Guyane que sur les plus petites îles. Aussi une attribution de 100 MHz pour le service 5G serait pertinente.

**Question n°31. Souhaiteriez-vous utiliser des fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-Miquelon ? Quelle quantité ? Sur quel(s) territoire(s) ? Pour quel service ? Quelle technologie utiliseriez-vous : 5G ou autres ?**

Nous vous confirmons que Dauphin Telecom est intéressé par cette bande 3,4-3,8 GHz pour proposer des services 5G.

Nous sommes intéressés sur l'ensemble des territoires, c'est-à-dire Saint-Barthélemy et Saint-Martin où nous opérons déjà, mais également en Guadeloupe Martinique et Guyane. Pour ces trois territoires, l'ouverture d'un service commercial par Dauphin devrait passer par des mesures complémentaires, comme une autorisation d'utilisation des fréquences dans des bandes basses, et éventuellement des possibilités provisoires d'utiliser un réseau tiers en itinérance locale.

A court terme, l'obligation pour les opérateurs actifs sur un territoire de mettre en place une offre raisonnable d'accueil d'opérateurs mobiles virtuels (Light et Full MVNO) est souhaitable pour dynamiser la concurrence du marché. A ce titre Dauphin Telecom est



ouvert à accueillir des opérateurs virtuels sur ses réseaux de Saint-Barthélemy et Saint-Martin).

## 2.4 Conditions techniques à Saint-Barthélemy et à Saint-Pierre-et-Miquelon dans les bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz

**Question n°32. Êtes-vous favorable à la proposition de l'Arcep d'aligner les conditions techniques d'utilisation des fréquences des bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz à Saint-Barthélemy et à Saint-Pierre-et-Miquelon avec les conditions techniques définies au niveau européen dans le cas où ces bandes seraient attribuées pour les services mobiles ?**

Il nous semble que l'harmonisation des règles pour rester dans le cadre européen est souhaitable. Cela permettrait notamment aux opérateurs, de ne pas avoir à traiter de cas spécifique pour ces territoires.

## 2.5 Autres bandes de fréquences

**Question n°33. Souhaiteriez-vous utiliser des fréquences de la bande 1,4 GHz en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et/ou à Saint-Pierre-et-Miquelon ? À quelle échéance ? Sur quel(s) territoire(s) ? Pour quel(s) service(s) ? Quelle technologie utiliseriez-vous : 5G ou autres ?**

Nous vous confirmons que Dauphin Telecom est intéressé par cette bande 1,4 GHz. En effet, nous anticipons que l'essentiel du développement des usages dans les prochaines années sur les îles concernera de l'Internet mobile. Ainsi, le mode SDL est particulièrement bien adapté. Selon la date de mise à disposition, et les correspondances avec l'ouverture des réseaux 5G et l'accès du plus grand nombre à des terminaux compatibles, nous utiliserions cette bande en 4G ou en 5G.

**Question n°34. Cette proposition de réduire la durée des autorisations attribuées par l'Arcep dans la bande 1,4 GHz vous paraît-elle adaptée ? Pour quelles raisons ?**

Pas de remarque particulière.



## 3 Partie 3. Modalités d'attribution des fréquences des bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz

**Question n°35. Estimez-vous utile de procéder au regroupement des territoires ultramarins en zones d'attribution communes ? Si oui, quels regroupements vous semble-t-il pertinent d'adopter ?**

Il nous semble en effet pertinent de coupler les attributions de fréquences, d'une part, en Guadeloupe et en Martinique et, d'autre part, de coupler les attributions de fréquences à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Cela serait cohérent avec les zones d'activité commerciale des opérateurs de ces territoires.

Ces regroupements ne doivent toutefois pas donner lieu au dé positionnement d'un opérateur existant sur ces zones.

### 3.1 Modalités d'attribution de la bande 700 MHz

**Question n°36. Laquelle des segmentations proposées vous paraît la plus appropriée pour l'attribution de la bande 700 MHz ?**

Pour Saint-Martin et Saint-Barthélemy, une segmentation en 3 blocs de 10 MHz duplex nous paraît être la mieux adaptée. Ceci permettrait d'équilibrer la quantité de spectre dont disposent les différents opérateurs dans les bandes basses 700 et 800 MHz.

**Question n°37. Quel plafond en bande 700 MHz vous paraît le plus approprié ? En Guadeloupe et en Martinique, ce plafond devrait-il inclure les fréquences incompatibles aux frontières ?**

**Question n°38. Un plafond sur la quantité de fréquences détenues en bandes basses (700, 800 et 900 MHz) vous paraît-il approprié ? Le cas échéant, quelle valeur devrait prendre ce plafond ? Selon quelles modalités les fréquences mutualisées entre opérateurs, le cas échéant, devraient-elles être prises en compte ?**

Il nous semble pertinent d'instaurer un plafond, mais ce plafond devrait être considéré sur l'ensemble des bandes basses (700, 800, 900 MHz), afin de laisser une quantité suffisamment importante de spectre à tous les opérateurs présents, tout en assurant un équilibre entre opérateurs dans ces fréquences d'ancrage qui permettront d'assurer la couverture territoriale et en intérieur.

**Question n°39. Un plafond sur la quantité de fréquences compatibles aux frontières détenues en bandes basses (700, 800 et 900 MHz) vous paraît-il approprié ? Le cas échéant, quelle valeur devrait prendre ce plafond ? Selon quelles modalités les fréquences mutualisées entre opérateurs, le cas échéant, devraient-elles être prises en compte ?**

Les attributions de fréquences et l'équilibrage de la quantité de spectre pour chaque opérateur devront effectivement prendre en compte les bandes qui sont pleinement utilisables et celles qui imposeront des restrictions du fait du voisinage avec les territoires basés sur d'autres plans régionaux.

Des dispositions d'attributions séparées pour ces blocs pourraient être envisagées.

**Question n°40. Quel mécanisme de sélection vous paraît le plus approprié pour l'attribution de la bande 700 MHz ?**

Un mécanisme de sélection introduisant la possibilité de mettre en place un ensemble d'engagements nous paraît la mieux à même de garantir une implication de tous les opérateurs pour la couverture du territoire et la fourniture d'un minimum de services. Le respect de ces engagements devra toutefois être contrôlé par l'Arcep afin d'éviter des engagements fantaisistes non suivis d'effet.

L'enchère de positionnement devrait être organisée de façon à ce qu'aucun opérateur ne puisse être entièrement pénalisé parce qu'il n'obtiendrait pas de blocs localisés dans des bandes impactées par la compatibilité aux frontières.

### **3.2 Modalités d'attribution de la bande 3,4 - 3,8 GHz**

**Question n°41. Ces modalités d'attribution vous paraissent-elles appropriées pour l'attribution de la bande 3,4 - 3,8 GHz ? Quels en seraient les avantages et inconvénients ?**

La différence entre un opérateur qui disposerait de la quantité maximale envisagée (100 MHz) et un autre qui ne disposerait que de la quantité minimale (40 MHz) risquerait de créer un nouveau déséquilibre entre acteurs ce qui ne serait pas en faveur d'un dynamisme concurrentiel sur le plan des services aux usagers.

Nous préconisons de réduire cet écart entre le maximum et le minimum de la quantité de fréquences qu'un opérateur pourrait détenir.

Il faut par ailleurs noter qu'une quantité de spectre de 40 MHz ne justifie sans doute pas pour un opérateur de faire l'effort de passer en 5G. Les services offerts ne seraient alors pas sensiblement différents de la 4G.

Par ailleurs, le mécanisme d'attribution devrait prendre en compte le passé et permettre à des opérateurs qui ont montré sur le long terme leur implication pour l'aménagement numérique du territoire de maintenir et développer leur présence. Aussi, le mécanisme d'attribution devrait prendre en considération les déploiements déjà réalisés ainsi que l'investissement de l'opérateur dans l'aménagement numérique et le développement du territoire. En outre, les opérateurs qui n'exploitent pas leurs fréquences ne devraient pas pouvoir être attributaire de nouvelles fréquences.

En conséquence, une composante prenant en compte les réalisations et les engagements pris pour le futur dans la couverture et le développement des territoires nous paraît plus propice à garantir la meilleure couverture du territoire et le meilleur niveau de services qu'un système d'enchères qui évincerait *de facto* les plus petits opérateurs malgré leurs engagements et implications sur ces territoires.

### 3.3 Attribution simultanée des bandes 700 MHz et 3,4 - 3,8 GHz

**Question n°42. Faut-il privilégier une procédure commune aux deux bandes ou deux procédures indépendantes ?**

Les bandes de fréquences basses et hautes sont complémentaires et la stratégie d'un opérateur s'appuie sur l'ensemble de ces bandes. Aussi il serait cohérent de procéder à l'attribution de ces bandes de façon simultanée, en prenant en compte des objectifs d'aménagement du territoire.

**Question n°43. La Guyane présente des enjeux complexes de couverture du territoire, notamment des coûts de déploiement particulièrement élevés. Un mécanisme de sélection reflétant ces enjeux d'aménagement du territoire vous semble-t-il pertinent (par exemple : bloc particulier associé à des obligations fortes) ?**

Dans le cas où des obligations fortes serait associées à des blocs, selon un principe équivalent à un service universel minimal, il serait alors essentiel de veiller à ce que :

- Un principe de partage de réseau (itinérance locale, *RAN sharing* ou autre) soit mis en place de façon effective pour que tous les opérateurs puissent proposer les mêmes services commerciaux dans ces zones ;
- L'opérateur fournissant cette couverture ne puisse pas en tirer un avantage commercial, que ce soit par l'accès à un plus grand nombre d'utilisateur ou même par une communication visant à en tirer avantage ;
- Les compensations de ces obligations reflètent effectivement les coûts induits.

## 4 Partie 4. Autres

**Question n°44. La situation sanitaire liée au Covid-19 et ses conséquences économiques appellent-elles des remarques particulières ?**

Pas de remarque particulière.

**Question n°45. Avez-vous d'autres remarques ?**

Pas de remarque particulière.