

# DIGICEL ANTILLES FRANCAISES GUYANE

## REPONSE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

du 2 octobre 2020 au 18 décembre 2020, prorogée au 15 janvier 2021

*« 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 »*

\*\*\*

### Version publique

\*\*\*

Pour faciliter la lecture du présent document, la société Digicel Antilles Françaises Guyane est ci-après désignée « Digicel ».

## PARTIE 1. AMENAGEMENT NUMERIQUE DU TERRITOIRE, CONCURRENCE ET INNOVATION

*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 ?*

Orienter le déploiement sur des zones non ou mal couvertes apparaît tout à fait pertinent en termes d'aménagement numérique du territoire.

Imposer des obligations de déploiement ou de couverture ciblées sur l'ensemble des zones listées à l'Annexe 1, impliquerait en revanche des investissements considérables, en sus des investissements engagés et prévus au titre des autorisations d'utilisation de fréquences déjà attribuées, dans des zones nécessitant des aménagements préalables. Certaines de ces zones sont dépourvues d'électricité, sont particulièrement difficiles d'accès (par exemple en Guyane, le haut Maroni, l'intérieur et l'Est guyanais) et pour d'autres, la sécurisation environnementale devra être prise en compte (vol et vandalisme). Par ailleurs, les investissements sur certaines zones ne sont absolument pas viables économiquement, faute de population ou d'une population suffisante sur les zones concernées.

Aussi, dans l'hypothèse où des obligations ciblées de couverture ou de déploiement sur des zones non couvertes ou non suffisamment couvertes seraient imposées aux opérateurs, il serait nécessaire de réduire la liste des zones ciblées proposée au regard des investissements massifs induits, de limiter

les obligations de déploiement aux zones déjà équipées en électricité et enfin, de garantir l'accompagnement de l'Etat et/ou des collectivités et/ou des solutions partagées, dans les zones où l'intérêt économique est inexistant ou très faible. Le déploiement devra par ailleurs être impérativement étalé sur un nombre d'années suffisant (*a minima* 6 ans) pour permettre aux opérateurs de supporter le poids des investissements réalisés.

Il nous paraît en tout état de cause indispensable, dans le contexte et pour les raisons mentionnées ci-dessus, afin de garantir la fixation d'objectifs réalistes, que l'adoption d'obligations ciblées donne lieu à une phase de concertation préalable entre l'ARCEP, les opérateurs et les acteurs locaux de l'aménagement du territoire, à l'instar de la procédure mise en œuvre en métropole dans le cadre du « new deal mobile » conclu en janvier 2018. L'ARCEP peut compter sur la volonté des opérateurs locaux pour prendre des engagements ambitieux qui, exception faite du cas particulier du dernier entrant, ont toujours non seulement dûment respecté mais aussi largement dépassé les objectifs qui leur ont été fixés en termes d'obligations de couverture.

**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 ?*

Le nombre de sites nécessaires pour répondre aux besoins décrits dépend du type de fréquences assignées et de la qualité de la bande qui sera allouée. L'accès au 700 MHz là où les clients de Digicel ont été privés de 800 MHz permettra de réduire le nombre de sites à déployer.

Nous soulignons néanmoins que Digicel a continué à développer son réseau en portant son nombre de sites radio actifs de 354 en 2016 à 385 aujourd'hui (+ 8%).

Le déploiement de certains sites dans des zones telles que "La route de la trace" en Martinique présente une réelle complexité en terme de collecte, mais aussi de couverture, en raison du relief pouvant amener à devoir multiplier les constructions de sites.

L'ajout de la 5G en complément des autres technologies est un autre facteur de complexité et nécessitera probablement un redimensionnement des alimentations électriques des sites qui ne sont pas forcément compatibles avec le réseau basse tension disponible dans certaines zones.

Les zones listées en Annexe 1 du document de consultation correspondent souvent à différents quartiers pour lesquels nous comprenons que le service disponible à date n'est pas jugé suffisant. Dans la plupart des cas, il s'agit de zones qui à couvrir pour assurer une continuité de service et pour lesquelles la plus faible couverture résulte soit de difficultés techniques, soit de l'absence de population (ou de la présence d'une population très limitée) ne permettant pas une équation économique satisfaisante.

Un déploiement sur l'ensemble des zones décrites en Annexe 1 amènerait Digicel à devoir construire un nombre de sites supplémentaires extrêmement conséquent dans l'état actuel des attributions de fréquences (cf ci-après), sans que ce déploiement cadre avec la réalité économique de l'opérateur, ni la volonté des communes et riverains de limiter le nombre de structures visibles sur leurs territoires.

Si des obligations ciblées devaient être imposées dans le cadre des nouvelles attributions de fréquences, il nous paraît approprié de retenir pour le déploiement de nouveaux sites une portion de

l'ordre de 10% maximum des zones citées en Annexe 1, avec un phasing réaliste étalé sur six années, ainsi que l'accompagnement *a minima* financier par l'Etat et/ou les collectivités de ces initiatives.

- La liste des zones identifiées en **Guadeloupe** appelle les commentaires suivants s'agissant des besoins décrits :

1. La Pointe des Châteaux (commune de Saint-François) : 1 site existant
2. Saint Jacques (Anse Bertrand) : 1 site supplémentaire nécessaire
3. Les Mamelles (Petit-Bourg) : 1 site existant
4. Clugny (Sainte-Rose) : 1 site supplémentaire nécessaire
5. Les Plaines (Pointe-Noire) : 1 site supplémentaire nécessaire
6. Les Bas (Saint-Louis/Marie-Galante) : 1 site supplémentaire nécessaire
7. Les basses (Marie-Galante) : 1 site supplémentaire nécessaire
8. Le souffleur/Baie Mahault (Désirade) : 1 site supplémentaire nécessaire
9. Tarare (Vieux habitant) : 1 site existant
10. Gery/Belair (Vieux habitant) : 1 site supplémentaire nécessaire
11. Rocroy (Vieux habitant) : 1 site supplémentaire nécessaire
12. Beaugendre (Vieux habitant) : 1 site supplémentaire nécessaire
13. Grande Rivière (Vieux habitant) : 2 sites (Beausoleil & Le Tuf Grand Croix) encadrent la zone
14. Plessis (Vieux habitant) : 1 site supplémentaire nécessaire
15. Trioncelle (Baie-Mahault) : 1 site supplémentaire nécessaire
16. La Jaille (Baie-Mahault) : 1 site existant
17. Moudong (Baie-Mahault) : la zone doit être précisée
18. Moudong Centre (Baie-Mahault) : 1 site supplémentaire nécessaire
19. Moudong Nord (Baie-Mahault) : 1 site existant
20. Gourdeliane (Baie-Mahault) : 2 sites existant à proximité en bordures de l'axe autoroutier
21. Beausoleil (Baie-Mahault) : 1 site existant à proximité
22. Fromager (Capesterre-belle Eau) : 1 site supplémentaire nécessaire
23. Vermont (Petit-Canal) : 1 site existant
24. Boisvin (Abymes) : 1 site supplémentaire nécessaire
25. Chazeau (Abymes) : 1 site existant
26. Caraque/Bozon (Abymes) : 1 site existant

Le nombre total de sites nécessaires pour répondre aux besoins identifiés en Guadeloupe, est donc au minimum de 14.

- La listes des zones identifiées en **Martinique** appelle les commentaires suivants :

1. D7 entre Anse à l'Ane et Anse Dufour (commune d'Anses d'Arlets) : 1 site supplémentaire nécessaire

2. D7 entre Grande Anse et Anses d'Arlets (Anses d'Arlets) : 1 site existant à Morne Bigot. Couvrir tout l'axe implique 1 à 2 sites supplémentaires
3. Petite Anse (Anses d'Arlets) : 1 site supplémentaire nécessaire
4. RN2 La médaille (Fond St Denis) : 1 site supplémentaire nécessaire
5. Axe routier D1 (Fond St Denis) : 1 site existant au Morne Des Cadets. Couvrir tout l'axe implique 1 à 2 sites supplémentaires
6. Deux Choux D1/RN3 (Fond St Denis) : 1 site supplémentaire nécessaire
7. Mannavit vc n°3 morne des Cadets (Fond St Denis) : 1 site existant au Morne Des Cadets
8. Grands Fonds D1 (Fond St Denis) : 1 site supplémentaire nécessaire
9. D10 entre Morne Folie et Anse Céron (Precheur) : 1 site existant (2G => projet de couverture 3G/4G en cours)
10. Anse Céron (Precheur) : cf point 9 ci-dessus
11. Pointe Lamarre (Precheur) : 1 site supplémentaire nécessaire
12. Charmeuse (Precheur) : 1 site supplémentaire nécessaire
13. Abymes (Precheur) : zone à préciser
14. Prévile (Precheur) : 1 site supplémentaire nécessaire
15. D7 en sortie de Rivière Salée (Rivière Salée) : 1 site existant à Château-Gaillard et 1 site à Rivière Salée
16. D35A La Régale – Guinée fleuri (Rivière Salée) : zone à préciser
17. Secteur Figuier – Sans Pareil (Rivière Salée) : 1 site supplémentaire nécessaire
18. Secteur La Reprise – Demangue – RN8 (Rivière Salée) : 1 site supplémentaire nécessaire
19. Secteur Dédé La Massy Ti-Coin (Rivière Salée) : 1 site supplémentaire nécessaire
20. Route de la Trace N2 (Saint Pierre) : 1 second site est en projet dans le centre de Saint Pierre. 1 Site existant sur la N2 (entre Saint Pierre et Morne Rouge)
21. Saint-James (Saint-Pierre) : 1 site supplémentaire nécessaire
22. Blondel (Saint-Pierre) : 1 site supplémentaire nécessaire
23. Morne d'Orange (Saint-Pierre) : 1 site supplémentaire nécessaire
24. Desfontaines (Saint-Pierre) : 1 site supplémentaire nécessaire
25. Route de la Trace (Saint-Pierre) : D11, D12 vers N3 ? Si oui, 1 à 2 sites pour satisfaire le besoin
26. Route de la Trace (Fort-de-France) : 3 sites déjà présents (Balata Château-D'eau, Jardin de Balata et Colson). Projet de couverture 3G/4G pour Colson
27. Desbrosses/Ravine vilaine, Rivière l'or, Berges de Briand, La Médaille, Tivoli/Roda/Post Colon (Fort de France) : 1 site supplémentaire nécessaire
28. Route de la Trace (Morne Rouge) : 1 site supplémentaire nécessaire
29. Champflore/Parnasse/Zobéïde – Savane Petit/Fond Rose – Périnelle/Moulinié – Morestin (Morne Rouge) : 1 site supplémentaire nécessaire
30. Desforts, Chemin Morne Didi (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire
31. Bassignac (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire
32. Chemin de Pointe Marcussy (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire
33. L'autre Bord (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire
34. Quartier Brin d'Amour/RN1 (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire

- 35. Tartane/Boulevard François Mitterrand (Trinité) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 36. D29 Fonds-Nicolas + route communale rivière de Fonds-Nicolas (Robert) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 37. D28 Bois Lancy (Robert) : zone à préciser
- 38. RD1 Robert-Four à Chaux (Robert) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 39. Pointe royale (Robert) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 40. Pointe savane (Robert) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 41. Chapelle Villarson D29A (Robert) : 1 site supplémentaire nécessaire

Le nombre total de sites nécessaires pour répondre aux besoins identifiés en Martinique, est donc au minimum de 32.

- La liste des zones identifiées en **Guyane** appelle les commentaires suivants :

- 1. Route nationale 1 - portion Organabo - Saint-Laurent-du-Maroni (communes de Mana et Saint-Laurent-du-Maroni, ou « SLM ») : 4 sites supplémentaires nécessaires (projet porté par la préfecture dont l'examen est en cours)
- 2. Route nationale 2 (Roura, Régina et Saint-Georges de l'Oyapock, ou « SGO ») : 4 sites supplémentaires nécessaires (projet en cours porté par la société TDF)
- 3. Route départementale 6 - portion bourg de Roura - Degrad de Kaw (Roura et Régina) : 3 sites supplémentaires (difficulté identifiée : absence d'électricité)
- 4. Route SLM-Apatou (SLM et Apatou) : 4 sites supplémentaires nécessaires (difficulté identifiée : pas de basse tension)
- 5. Route de Petit Saut (Kourou et Sinnamary) : 3 sites supplémentaires nécessaires (difficulté identifiée : absence d'électricité)
- 6. Régina - secteur Corossony (Régina) : couverture possible par l'un des 4 sites du projet RN2 porté par la société TDF
- 7. Centre hospitalier de l'ouest guyanais (Saint-Laurent) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 8. Bourg Maripa-Soula (Maripasoula) : 1 site existant 2G/3G (projet de couverture LTE en cours)
- 9. Bourg Papaïchton (Papaïchton) : 1 site existant 2G/3G (projet de couverture LTE en cours)
- 10. Bourg Grand Santi (Grand Santi) : 1 site existant 2G/3G (projet de couverture LTE en cours)
- 11. Bourg de Camopi (Camopi) : 1 site existant 2G/3G (collecte par satellite)
- 12. Trois-sauts (Camopi) : 1 site existant 2G/3G (collecte par satellite)
- 13. Route des Plages (Rémire-Montjoly) : 3 sites supplémentaires nécessaires
- 14. Pôle agroalimentaire de l'ouest guyanais (Mana) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 15. Lycée agricole de Matiti (Macouria) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 16. Pointe Combi (Sinnamary) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 17. Route Atilla-Cabassou (Rémire-Montjoly) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 18. Route Tarzan, route des encens (Rémire-Montjoly) : 1 site supplémentaire nécessaire
- 19. Boulevard Eugène Bassière (Saint-Elie) : 1 site existant 2G/3G (collecte par satellite)
- 20. Bourg de Ouanary (Ouanary) : 1 site existant 2G/3G (collecte par satellite)

Le nombre total de sites nécessaires pour répondre aux besoins identifiés en Guyane, est donc au minimum de 27 sites.

Si l'on exclut les 4 sites en cours d'étude au niveau de la préfecture de Guyane et les 4 sites en cours de construction par la société TDF, nous aurions donc 19 sites à construire afin de répondre aux besoins décrits, ce qui représenterait une augmentation de plus du quart de notre réseau en termes de sites.

Les difficultés de déploiement, en particulier pour les routes nationales (RN), tiennent aux coûts de construction des sites, à leur raccordement en électricité, à la sécurisation environnementale de ces sites (vol et vandalisme). Pour les communes du Maroni, de l'intérieur et de l'Est guyanais, la collecte et l'électrification des sites restent un problème complémentaire majeur, de même que les coûts de transports.

- La liste des zones identifiées à **Saint Barthélemy** appelle les commentaires suivant :

1. Gustavia : 1 site existant
2. Public : 1 site supplémentaire nécessaire
3. Colombier : 2 sites supplémentaires nécessaires
4. Corossol : 1 site supplémentaire nécessaire
5. Anse des Cayes : 1 site supplémentaire nécessaire
6. Flamands/Merlette/Terre-Neuve : 2 sites supplémentaires nécessaires
7. Saint-Jean : 1 site supplémentaire nécessaire
8. Lorient : 1 site supplémentaire nécessaire
9. Marigot/Montjean : 1 site supplémentaire nécessaire
10. Vitet/Dévé : 1 site supplémentaire nécessaire
11. Grand Cul de Sac : 1 site supplémentaire nécessaire
12. Petit Cul de Sac/Toiny : 1 site existant à Toiny
13. Grand Fond : 1 site supplémentaire nécessaire
14. Petite Saline : 1 site supplémentaire nécessaire
15. Grande Saline : 1 site supplémentaire nécessaire
16. Lurin : 1 site existant
17. Gouverneur : 1 site supplémentaire nécessaire
18. Sous le vent : zone à préciser
19. Centre : zone à préciser

Le nombre total de sites nécessaires pour répondre aux besoins identifiés à Saint Barthélemy est donc au minimum de 16 sites.

- La liste des zones identifiées à **Saint Martin** appelle les commentaires suivants :

1. Terres Basses-Baie Nettle : 1 site existant aux Terres Basses
2. Sandy Ground : 1 site existant
3. Baie Nettllé : 1 site supplémentaire nécessaire
4. Marigot Est : couvert via le site de Concordia

5. Marigot Nord : 1 site existant sur la bute de Rambaud
6. Marigot Centre : 1 site supplémentaire nécessaire
7. Marigot Sud : 1 site supplémentaire nécessaire
8. Saint-James : zone à préciser
9. Diamant : 1 site supplémentaire nécessaire
10. Bellevue : 1 site supplémentaire nécessaire
11. Spring : 1 site supplémentaire nécessaire
12. Concordia : 1 site existant
13. Galisbay : 1 site existant
14. Agreement : 1 site existant
15. Cripple Gate : zone à préciser
16. Saint-Louis : 1 site supplémentaire nécessaire
17. Rambaud : 1 site existant
18. Colombier : 1 site supplémentaire nécessaire
19. Pic Paradis : 1 site existant
20. La Savane : 1 site existant
21. Grand-Case : 1 site existant
22. Anse Marcel : 1 site existant
23. Cul de Sac : 1 site supplémentaire nécessaire
24. Quartier d'Orléans : 1 site existant
25. Gloire : zone à préciser/vérifier
26. Griselle : zone à préciser/vérifier
27. Grand Fond : zone à préciser/vérifier
28. Belle Plaine : 1 site supplémentaire nécessaire
29. Oyster Pond : 1 site supplémentaire nécessaire

Le nombre total de sites nécessaires pour répondre aux besoins identifiés à Saint Martin est donc au minimum de 11 sites (5 zones restant à préciser).

Ainsi, le nombre total de sites à construire sur l'ensemble des territoires pour satisfaire les besoins exprimés s'élèverait, au minimum, à 100 sites, ce qui représenterait une augmentation de 26% du nombre de sites actuel, sur des zones peu ou non rentables économiquement.

**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) ?*

Un accompagnement de l'Etat et/ou des collectivités locales est indispensable pour adresser les zones à très faible densité de population. Sans aide financière publique ou mise à disposition d'infrastructures, il sera très compliqué de déployer le service.

L'aide financière devrait alors porter sur les quatre volets suivants :

- 1) la construction des infrastructures ;
- 2) l'apport en électricité ;
- 3) le coût de la bande passante (si satellitaire) ;
- 4) le coût du transport et de la logistique.

[SDA : ...]

**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 ?*

L'augmentation des débits au regard des apports de capacité (700 MHz ) et de technologie (5G) nous paraît certaine : en faire une obligation doit être nuancé en fonction, d'une part, des attributions, et d'autre part, des interférences sur les bandes. Un débit garanti ne pourra pas être délivré à ce titre. Enfin, la composante réseau de collecte devra être très probablement adaptée à ces prérequis et peut représenter une difficulté au regard des options disponibles en propre chez l'opérateur ou sur des réseaux de collecte tierces.

En revanche, une obligation en faveur de l'augmentation des débits semble difficilement applicable dans le cadre des sites isolés sans le soutien financier des pouvoirs publics, car la collecte n'est possible que via le satellite. De plus, le coût de la bande-passante versus les débits possibles proposés reste un véritable frein à l'augmentation des débits.

**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 ?*

Imposer des débits sur des bandes hautes nous paraît moins pertinent puisque la 4G doit couvrir ce besoin. Les bandes hautes viennent soit en renforcement, soit pour une utilisation spécifique 5G.

Si de manière générale la 5G est appelée à être plus rapide, la performance en indoor avec des fréquences hautes 5G verra un téléphone en 4G atteindre des débits plus élevés.

**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 ?*

La couverture mobile à l'intérieur des bâtiments est dépendante des fréquences basses attribuées.

Le 900 MHz permet essentiellement de gérer le service voix en 2G et 3G. La couverture voix est généralement bonne sur l'ensemble des territoires et ne nécessite pas l'instauration d'un dispositif favorisant la voix sur le WiFi.

[SDA : ...]

La densité dans les zones urbaines de nos territoires ne nécessite pas à ce stade de trouver des solutions multi-opérateurs. Tout dépend de l'attribution de fréquences basses. La mise en place d'obligations imposant ou permettant la mise en oeuvre de dispositifs améliorant la couverture indoor (de type systèmes DAS), ne peut pas se faire sans accès équitable au portefeuille de fréquences basses.

**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 ?*

[SDA : ....]

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

Concernant les pannes, chaque opérateur les gère en fonction de la gravité ou durée sur les supports appropriés. Il ne semble pas nécessaire de recourir à une nouvelle plateforme commune, même si les médias de communication sur les maintenances programmées peut sans doute être encore améliorée.

S'agissant des déploiements prévisionnels, une fois le déploiement annoncé et la confidentialité commerciale passée, il nous paraît intéressant de bénéficier d'un relai complémentaire d'informations qui pourrait être une plateforme de l'ARCEP. [SDA : ....]

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

Nous identifions quatre zones nécessitant des besoins d'aménagements :

- Guyane : le câble sous-marin Americas-II sera décommissionné en 2024 et une deuxième sortie sera à nouveau nécessaire pour redonder Kanawa ;
- Guyane : les zones du Maroni, de Saint Georges et les extensions de Saint-Laurent ont des besoins en infrastructures électriques pour faciliter le déploiement de sites complémentaires, réduire les coûts du vandalisme/vols des solutions type groupe électrogènes, et améliorer la stabilité du service pour nos clients ;
- Saint Barthélemy : le territoire reste compliqué pour déployer des sites et améliorer la couverture. Il serait souhaitable de favoriser la colocation avec l'opérateur historique, et que

la Collectivité permette plus de rehausses ou mette à disposition des infrastructures pour les opérateurs ;

- Saint Martin : il serait également souhaitable que la Collectivité débloque plusieurs initiatives de construction de sites, des opérateurs et des tower-companies pour favoriser la colocation sur des sites renforcés au regard de l'exposition de l'île et donc plus cher à construire.

**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 ?*

[SDA : ....]

**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 ?*

Nous pensons que ces propositions sont des plus pertinentes au regards des besoins grandissant en très haut débit tant pour les entreprises et les administrations, et ce quelle que soit leur taille.

Les besoins en télé-travail, télé-enseignement, télé-médecine et autres missions de surveillance du territoire nécessitant le recours à la vidéo haute définition sont autant d'exemples pertinents de ces nouveaux besoins, notamment dans des zones isolées, si la capacité de transmission le permet.

**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 ?*

Dans des marchés où de nouveaux déploiements ont lieu, avec des équipements IPv4 non installés, l'IPv6 pourrait paraître être un avantage. Cependant, pour des réseaux existants comprenant déjà des équipements en IPv4, le temps de changement ou d'évolution pourrait s'avérer être un frein. Aussi, nous ne souhaitons pas en faire une obligation d'accès pour l'utilisateur au regard des parcs actuels de terminaux dont une partie n'est pas compatible.

In fine, le déploiement de l'IPv6 et des équipements compatibles (tant les routeurs que les terminaux clients) doit selon nous avoir lieu progressivement dans le cadre normal du cycle de changement.

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

Toute disposition visant à limiter les déséquilibres de quantités de fréquences en bandes basses entre opérateurs est plus que pertinente : elle est essentielle à l'existence d'une concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs.

[SDA : ....]

**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 ?*

[SDA : ....]

Le tableau figurant en Annexe 1 du présent document présente une évolution envisageable du poids de chacun des opérateurs dans les bandes basses avec une attribution du 700 MHz, dans un objectif de rééquilibrage.

**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 ?*

[SDA : ....]

**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 ?*

S'agissant du 700 MHz, fréquence basse et rare, il conviendrait d'établir une obligation visant à imposer un pourcentage de sites utilisant le spectre qui sera attribué et cela à des échéances progressives (1, 3, 5 ans par exemple).

S'agissant du 3,4 GHz et du 3,8 GHz, notre réponse est plus mesurée puisque l'utilisation va répondre à des besoins plus spécifiques qui vont dépendre tant d'une démarche commerciale que de la capacité technique des entreprises verticales à intégrer ces besoins.

Enfin, nous rappelons que la non-utilisation de fréquences attribuées, *a fortiori* lorsqu'elles ces ressources sont rares et présentent des qualités naturelles de propagation exceptionnelles, pénalise lourdement les opérateurs qui en sont privés. Les enjeux liés à l'utilisation effective des fréquences sont donc fondamentaux et nécessitent, dans le cas de non-utilisation, la mise en œuvre de mesures rapides, effectives et efficaces.

**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 ?*

Nous pensons que ce dispositif est pertinent en Guyane pour des zones isolées.

Il se peut que certaines zones ne soient pas encore desservies par le titulaire, et que des acteurs alternatifs puissent développer une solution temporaire.

## **PARTIE 2. LES BANDES DE FREQUENCES DISPONIBLES**

**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 ?*

Dès l'attribution des fréquences 700 MHz dans une bande suffisamment large, nous lancerons la 5G en complément de la 4G prioritaire, pour compenser le déficit de fréquences.

[SDA : ....]

**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 ?*

L'attribution mentionnée peut être pertinent sous réserve d'un accord avec les îles voisines, qui permettrait alors aux opérateurs français de disposer de 4 blocs non interférés sur 6.

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

L'ensemble du bloc représente une incompatibilité avec le plan de fréquences US utilisé par les îles voisines. L'attribution est pertinente s'il est démontré que des filtres Uplink permettent une utilisation efficace de la bande.

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

Notre réponse est identique à celle apportée à la question n°20.

**Question n°22.** *Souhaitez-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 ?*

Nous souhaitons utiliser la bande 700 MHz sur tous les territoires :

[SDA : ....]

**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 ?*

Il est préférable de réaménager les fréquences et privilégier les fréquences contiguës afin de maximiser l'utilisation et la performance des fréquences. Le haut de la bande 3,4 GHz le bas de la bande 3,8 GHz sont à privilégier pour le réaménagement.

**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 ?*

Une telle attribution est pertinente et permet de travailler à la préparation du réaménagement à l'identique de ce qui a été fait dans le cadre de la redistribution du portefeuille de fréquences lors de la 4G.

**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 ?*

Notre réponse est identique à celle apportée à la question 24.

**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 ?*

Nous ne voyons pas à ce stade de raisons pour que les contraintes et mesures de protections ne soient pas applicables en Guadeloupe et en Guyane.

**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 ?*

L'attribution ne serait pas pertinente à date en raison des limitations techniques que cela impose, fortement limitantes pour la couverture du service envisagé.

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

Nous n'avons pas de remarques si ce n'est un alignement sur les travaux entamés au niveau national, d'autant plus que les îles voisines anglo-saxonnes et pays frontaliers n'ont pas encore avancé sur ce point.

En ce qui concerne les critères, nous sommes demandeur de favoriser une compatibilité et utilisation commune des structures de trames aux frontières et une compatibilité de la trame 5G avec la trame LTE.

**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 ?*

L'attribution nous apparaît pertinente. A l'identique des accords de coordination déjà négociés ou en cours de négociation, il faut que les autorités françaises obtiennent une équité entre les îles françaises et îles anglophones avec des affectataires français prioritaires sur une partie de la bande et anglais sur une autre partie.

**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 ?*

Notre réponse est identique à celle apportée à la question 29.

**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 ?*

[SDA : ....]

**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 ?*

Nous sommes favorables à cette proposition : il n'y a pas de raison pour que Saint Barthélemy soit traitée d'une façon différente.

**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 ?*

L'utilisation de ces fréquences apparaît comme la solution idoine au traitement grandissant des besoins en capacité descendante (DL) et ce particulièrement dans des environnements à forte densité de population et d'entreprises. Cette bande de fréquence nous permettrait de garantir un très haut débit tant pour les usages professionnels que domestiques.

**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 ?*

Nous sommes en phase pour la réduction des autorisations à 5 ans, permettant de délivrer des autorisations pour une utilisation sur des réseaux mobiles et notamment pour renforcer les capacités 4G et 5G.

### **PARTIE 3. MODALITES D'ATTRIBUTION DES FREQUENCES 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 ?*

L'Autorité envisage, d'une part, de coupler les attributions de fréquences en Guadeloupe et en Martinique, et d'autre part, de coupler les attributions de fréquences à Saint Martin et Saint Barthélemy, à l'instar de la procédure d'attribution de fréquences de 2016.

Digicel considère que les regroupements envisagés font sens au regard des acteurs présents sur ces marchés, des offres de détail qui y sont commercialisées et des fréquences détenues par les opérateurs.

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

[SDA : ....]

**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 ?*

L'objectif ne doit pas être un accès équitable à la bande 700 MHz, mais bien un accès équitable à la ressource de fréquences basses.

[SDA : ....]

**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 ?*

[SDA : ....]

**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*

Notre réponse est identique à celle apportée à la question 38.

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

Le mécanisme de l'enchère ne nous paraît pas approprié. Les territoires concernés couvrent des populations allant de 10 000 à 450 000 habitants, déclinantes de surcroît dans quatre des cinq territoires, pour lesquels il y a désormais 4 à 5 opérateurs présents. Si nous pouvons comprendre la tentation de l'Etat de vouloir maximiser ses revenus, la présente attribution doit être avant tout guidée par le souci du développement du secteur au profit des territoires ; et cet objectif de développement (comme celui de la meilleure valorisation possible du domaine public) peut être atteint par un mécanisme autre que celui des enchères, sans que soit payé un droit d'entrée excessif pour les opérateurs locaux.

[SDA : ....]

**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 ?*

Le mécanisme de l'enchère ne nous paraît pas approprié pour cette attribution. Les territoires concernés couvrent des populations allant de 10 000 à 450 000 habitants pour lesquels il y a désormais 4 opérateurs présents, rendant un investissement en fréquences difficile à rentabiliser.

Une attribution sur la base d'une procédure d'appel à candidatures telle qu'appliquée en 2016, avec un objectif d'attribution de 40 MHz minimum tout en visant 100 MHz maximum, nous paraît plus pertinent.

Ces attributions de fréquences vont permettre de répondre à une volonté de développement pour casser la barrière numérique sur le territoire, et d'apporter du haut débit pour des besoins très spécifiques. Là encore, l'enjeu doit moins être la maximisation de ses revenus par l'Etat que le développement de services efficaces et fiables, à un prix compétitif, sur des territoires aux besoins spécifiques.

Dans le cas d'attribution de fréquences sur des valeurs d'enchères, il ne nous paraît pas possible de rentabiliser un tel investissement. D'une part, le tissu industriel n'est pas assez développé pour envisager une commercialisation capable d'absorber de tels coûts ; d'autre part, la 5G nécessite des investissements complémentaires en équipements, en sites, en capacité de transmission pour assurer un service performant.

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

Nous recommandons deux procédures différentes, au regard des enjeux différents dans chacune des deux bandes.

**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) ?*

L'attribution du 700 MHz doit être vue sous l'angle du rééquilibrage des portefeuilles de fréquences basses.

Nous sommes favorables à un couple bloc particulier / obligation forte, à l'exclusion d'élément sur la couverture, s'agissant de fréquences hautes.

## **PARTIE 4. AUTRES**

---

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

Au regard des impacts constatés en particulier sur le prépayé et le roaming, une réduction exceptionnelle de redevances 3G/4G sur 2020 permettrait d'accompagner les opérateurs concernés.

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

Nous nous félicitons du lancement, par l'ARCEP, de la présente consultation.

Digicel, 2<sup>ème</sup> acteur mobile des Antilles Françaises Guyane, attend de cette consultation la prise en compte d'un rééquilibrage des fréquences basses pour corriger le préjudice subi par les utilisateurs de notre réseau.

[SDA : ....]

Un système d'enchère sera naturellement défavorable aux opérateurs ultra-marins en général et à Digicel en particulier, et nous demandons avec force une procédure d'attribution du 700 MHz compensatoire à l'absence de 800 MHz.

Le bénéfice de ce rééquilibrage sera apporté en premier lieu à nos clients représentant la seconde base client des zones concernées.

# ANNEXE 1

**Récapitulatif des fréquences basses par opérateur et des options d'attribution du 700 MHz permettant de rééquilibrer les quantités entre les opérateurs**

[SDA : ....]