

---

*Communiqué de presse*

## **QUALITE DES SERVICES MOBILES**

### **L'Arcep publie les résultats de sa campagne de mesures 2020 : la qualité de service continue de s'améliorer malgré le contexte sanitaire.**

Paris, le 8 décembre 2020

L'Arcep publie les résultats de la 21<sup>ème</sup> édition de son enquête annuelle d'évaluation de la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains. Cette édition aura été marquée par la crise sanitaire : le calendrier de la campagne de mesures a dû être décalé.

#### **2020, le contexte de crise sanitaire et la qualité de service mobile**

La campagne de mesures 2020 de l'Arcep n'aura pas échappé aux conséquences de la crise sanitaire. Tout d'abord, les mesures ont dû être décalées à l'automne suite au confinement mis en place de mars à mai, or les usages varient d'une saison à l'autre.

Par ailleurs, durant la période de confinement, les interventions des opérateurs sur le réseau étaient limitées aux opérations essentielles au maintien du service ; de nombreuses opérations d'amélioration continue auxquelles les opérateurs procèdent habituellement ont ainsi été décalées. Enfin, les opérateurs ont également adapté leur réseau pour optimiser la qualité de service selon des usages statiques, en intérieur, étant donné que les utilisateurs se déplaçaient moins.

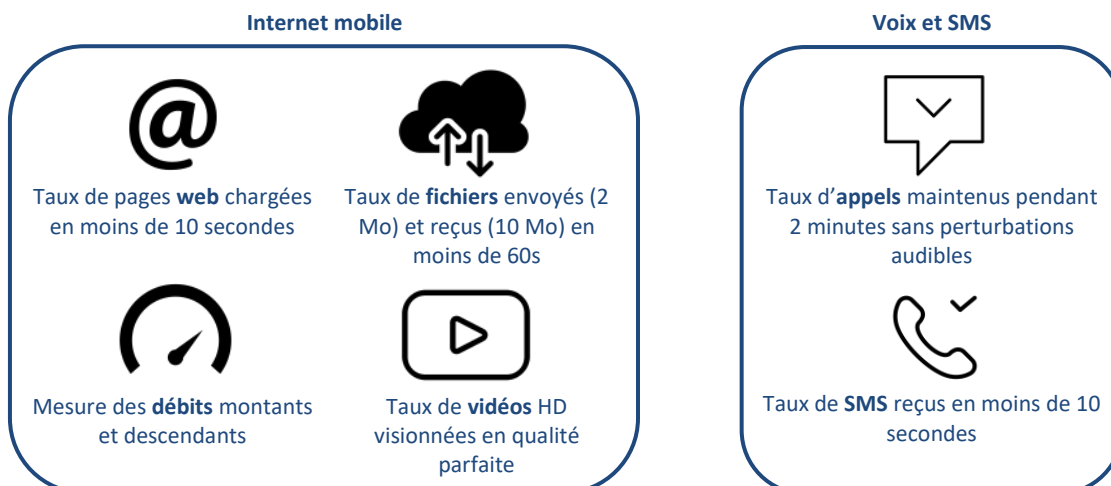
Enfin, les usages des services de télécommunication ont été bouleversés ces derniers mois, avec notamment une explosion de la consommation vocale depuis les réseaux<sup>1</sup>.

C'est dans ce contexte que plus de 1 million de mesures en 2G, 3G et 4G ont été réalisées sur l'ensemble du territoire, d'août à novembre 2020, dans tous les départements (à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments) et dans les transports. L'enquête a porté sur les services mobiles les plus répandus : navigation web, lecture de vidéo, transfert de données, SMS et appels vocaux. Les tests réalisés sur 266 indicateurs visent à évaluer la performance des réseaux des opérateurs, de manière strictement comparable, et dans des conditions d'usages diversifiées.

**Il existe des différences significatives de qualité selon les lieux et les opérateurs : l'Arcep invite chacun à les comparer, sur « Mon réseau mobile », selon la zone (dense, intermédiaire ou rurale) où il vit, et en fonction des axes de transport qu'il emprunte.**

---

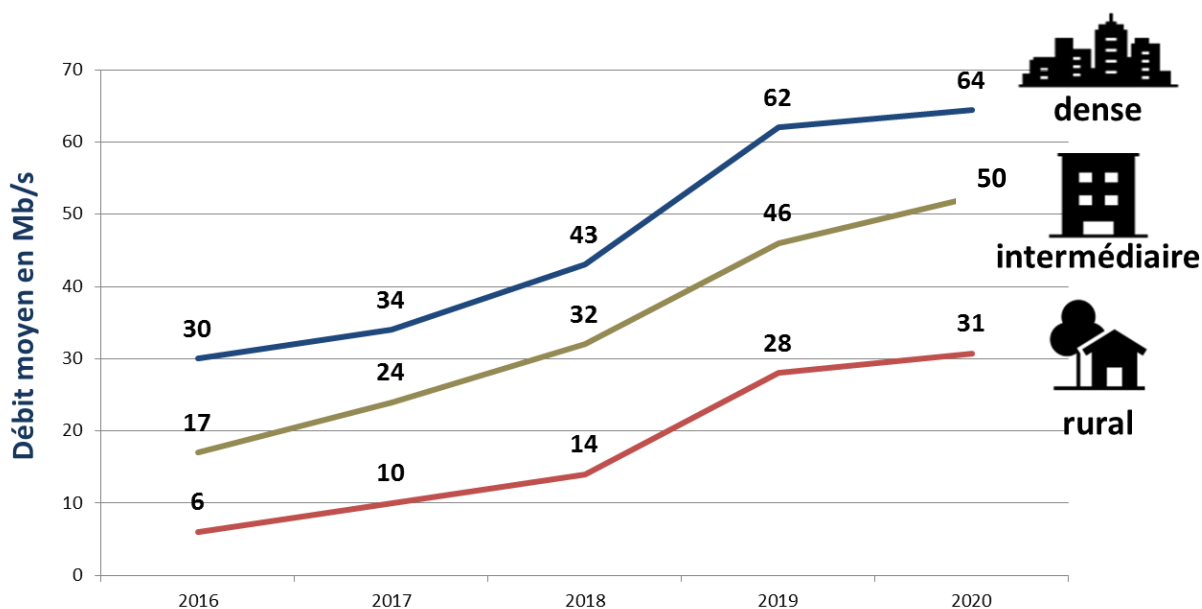
<sup>1</sup> Voir à ce sujet l'observatoire des marchés : <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/observatoire-des-marches-des-communications-electroniques-en-france/marche-des-communications-electroniques-en-france-t2-2020.html>



Usages des réseaux mobiles mesurés par l'Arcep

**INTERNET MOBILE (« Mesures data ») : la qualité de service continue de progresser pour l'ensemble des opérateurs, mais le rythme s'est légèrement ralenti.**

La qualité des services de l'internet mobile (« mesures data ») continue de s'améliorer globalement pour tous les opérateurs, et ce dans toutes les zones : rurales, intermédiaires et denses, mais à un rythme moindre que les années précédentes. Cela peut s'expliquer notamment par le contexte sanitaire (voir encadré) et un durcissement de certains protocoles de mesure pour être au plus proche de l'expérience utilisateur (en particulier, de nouvelles configurations des serveurs à partir desquels les tests de débit ont été effectués). Les débits descendants atteignent ainsi en moyenne 49 Mbit/s, contre 45 Mbit/s en 2019.



Progression des débits moyens en téléchargement par zone

En internet mobile, la qualité de service d'Orange continue de s'améliorer avec en particulier un débit moyen qui progresse de plus de 15 points, que ce soit en zones rurales, denses ou intermédiaires. Sur l'ensemble des indicateurs liés au service de données (débits, navigation web, streaming, etc.), SFR progresse au point de se placer au même niveau que Bouygues Telecom qui a maintenu ses performances. Enfin, le réseau de Free Mobile propose des performances nettement supérieures à l'année dernière, qui se rapprochent du niveau de qualité proposé par Bouygues Telecom et SFR. Ainsi, qu'il s'agisse du visionnage de vidéos ou de la navigation Web, Orange possède entre 3 et 5 points d'avance sur ses concurrents (selon les indicateurs), qui suivent en se tenant à 1 ou 2 points les uns des autres.

### **Un nouvel indicateur data : le taux de tests dépassant les 3Mbit/s**

L'indicateur présentant le *débit moyen* est une information intéressante mais qui n'illustre qu'un volet de la qualité de service. Par exemple, un opérateur qui couvre peu mais offre des débits très élevés dès lors que l'utilisateur est couvert, peut présenter un débit moyen similaire à un opérateur avec une couverture large mais avec des débits plus faibles. L'expérience utilisateur sera cependant différente entre ces deux opérateurs.

Pour compléter l'information apportée par le débit moyen, l'Arcep introduit cette année un nouvel indicateur : le *taux de débits dépassant un seuil minimal*. Ce seuil est considéré, dans les résultats de cette enquête, à 3 Mbit/s car un débit supérieur à 3 Mbit/s permet dans la plupart des cas d'assurer les usages internet mobile « standards » comme naviguer sur le web, lire ses mails, et de regarder la majorité des vidéos en 720p sans ralentissement majeur.

Dans la France entière, ce débit est atteint dans 82% à 88% des cas selon les opérateurs. En zones rurales, il se situe entre 71% et 77%.

### **VOIX ET SMS : De moins en moins de perturbations audibles sur les appels**

Au niveau national, en ce qui concerne la qualité des appels, les opérateurs gagnent 6 à 11 points par rapport à l'année dernière. Orange propose la meilleure qualité de service : 90% des appels de 2 minutes sont sans perturbations audibles, creusant l'écart avec Bouygues Telecom (86%) et SFR (84%). Free Mobile est l'opérateur qui progresse le plus en passant de 70% à 81%, grâce à une utilisation plus importante de son propre réseau, qu'il continue à déployer.

Pour ce qui est des SMS, les 4 opérateurs proposent une excellente qualité de service : entre 93% et 95% des SMS sont reçus en moins de 10 secondes selon les opérateurs.

### **AXES DE TRANSPORT : L'écart entre les opérateurs se resserre**

L'amélioration de la couverture des axes routiers est variable selon les opérateurs. Orange reste en tête avec 96% de taux de chargement d'une page web en moins de 10 secondes, 2 point de plus que l'année dernière. Bouygues Telecom se maintient à 94% et est rejoint par SFR qui gagne pas moins de 8 points par rapport à l'année dernière. Free quant à lui fait une percée remarquable en gagnant 23 points pour atteindre 92%.

---

#### **Contact presse**

Anne-Lise LUCAS  
[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)  
Tél. : 01 40 47 71 37

#### **Suivez l'ARCEP**

 [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)  
 [@ARCEP](https://twitter.com/ARCEP)  [Facebook](#)  
 [LinkedIn](#)  [Dailymotion](#)

#### **Abonnez-vous**

**Flux RSS**  
Lettre électronique  
Listes de diffusion

La couverture des lignes TGV progresse également bien que ce ne soit pas visible dans tous les résultats. En effet, le protocole de mesure dans les trains s'est fortement durci pour la voix pour des soucis de maîtrise des tests : depuis cette année, le test d'évaluation de la qualité vocale est réalisé entre deux mobiles situés dans le train (alors que jusqu'ici, le mobile appelant était dans le train mais appelait une ligne fixe). De plus, sur certaines lignes, des rames plus récentes ont été mises en service, mieux isolées mais également moins « poreuses » pour le signal radio reçu. On notera alors sur la voix une baisse de 3 points pour Bouygues et SFR qui se situent à 70% d'appels réussis, -6 points et 63% pour Free ; Orange compense le mieux par l'amélioration de son réseau avec seulement 1 point de baisse pour se maintenir à 80% de réussite.

Concernant l'internet mobile dans les trains à grande vitesse, certaines lignes doivent encore faire l'objet de mesures ; les indicateurs TGV seront ainsi mis à jour dans un second temps, concomitamment à la publication des mesures en métro.

Cette année, en raison du contexte sanitaire et du faible nombre de trains régionaux en circulation, l'Arcep et ses prestataires n'ont pas été en mesure d'évaluer la qualité de service sur les axes ferroviaires autres que les TGV et les métros.

### La 5G en ligne de mire pour 2021

L'Arcep prépare d'ores et déjà la prochaine campagne de mesures. Celle-ci sera marquée par les premiers déploiements 5G en France métropolitaine : l'Arcep mettra en œuvre un protocole permettant de comparer la qualité de service pour un utilisateur « 5G-compatible » (avec forfait et téléphone compatibles avec la 5G) et pour un utilisateur muni d'un forfait ou d'un terminal limités aux technologies 2G, 3G et 4G.

### Visualiser les résultats sur le site cartographique de l'Arcep « Mon réseau mobile »

L'onglet « qualité de service » du site [monreseaumobile.fr](http://monreseaumobile.fr) est mis à jour avec les résultats publiés ce jour. Le site propose désormais une représentation cartographique, en plus de l'open data, des résultats en zone d'habitation. Il permet aussi de visualiser les résultats selon sa propre expérience : en zone rurale, en zone dense, à l'intérieur des bâtiments, en mobilité etc.

*Monreseaumobile.fr permet désormais de visualiser les résultats en zone d'habitation*



L'outil cartographique interactif de l'Arcep permet de comparer les performances des opérateurs mobiles, en apportant deux types d'informations complémentaires : « couverture simulée » et

---

#### Contact presse

Anne-Lise LUCAS  
[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)  
Tél. : 01 40 47 71 37

#### Suivez l'ARCEP

[www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)  
[@ARCEP](https://twitter.com/ARCEP) [Facebook](https://www.facebook.com/ARCEP)  
[LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/arcep) [Dailymotion](https://www.dailymotion.com/ARCEP)

#### Abonnez-vous

[Flux RSS](#)  
Lettre électronique  
Listes de diffusion

« qualité mesurée ». Toutes les données utilisées pour alimenter Mon réseau mobile sont mises à disposition en open data.

	La couverture (simulée)	La qualité de service (mesurée)
<b>Format de restitution</b>	Cartes de couverture (très bonne couverture, bonne...), de l'ensemble du territoire, détaillées jusqu'à 50 mètres.	Points de mesures, et résultats moyens par indicateur. Par exemple : le débit moyen en zone rurale est de X%, la part d'appels parfaits est de X%...
<b>Production des données et fiabilité</b>	Ces cartes sont réalisées par les opérateurs, et sont issues d'une modélisation : celle-ci tient compte de l'emplacement des antennes, leur puissance d'émission, la présence d'éléments géographiques qui pourraient atténuer leurs émissions... L'outil de calcul tenant compte de ces paramètres sort donc une carte prédictive, théorique. Pour s'assurer que les opérateurs sont dans l'exactitude à 98%, l'Arcep procède à des « contrôles surprises » : une campagne de vérification, sur des lieux non connus des opérateurs et modifiés chaque année. Des redressements des cartes transmises par les opérateurs peuvent alors être effectués à la demande de l'Arcep.	Ces données sont issues d'une campagne de mesures réalisée par l'Arcep ; il s'agit d'établir ce que la couverture permet de faire : la qualité de l'appel audio, le délai d'acheminement d'un SMS, le taux de pages web chargées en moins de 10 secondes, la qualité de visionnage d'une vidéo... L'Arcep réalise désormais un million et demi de mesures de la qualité de services, durant trois mois, en des points différents chaque année, sur un échantillon représentatif de zones (denses, intermédiaires et rurales). Les résultats moyens obtenus sont présentés sur Mon réseau mobile, dans un format graphique. Les données de qualité de service ne se prêtent pas à la réalisation de cartes, excepté pour les axes de transport (succession de points de mesure). L'Arcep présente sur une carte les emplacements des mesures, et sur des graphiques les moyennes des résultats obtenus.
<b>+</b>	Réalisées à partir de simulations numériques par les opérateurs, ces cartes donnent une information concernant l'ensemble du territoire.	Réalisées en conditions réelles, les moyennes obtenues sont le reflet des usages et de la réalité du terrain vécue par les utilisateurs.
<b>-</b>	Théoriques, ces cartes offrent des visions nécessairement simplifiées et donc encore imparfaites de la réalité.	Les 1,5 millions de mesures sont réalisées, de manière aléatoire, sur un échantillon représentatif de zones (denses, intermédiaires et rurales) : elles ne permettent pas, par nature, d'avoir une vision exhaustive du territoire.

## Retrouver l'ensemble des mesures en open-data

L'Arcep met à disposition l'ensemble des mesures effectuées lors de cette campagne en open data sur son site et [data.gouv.fr](http://data.gouv.fr).

### Contact presse

Anne-Lise LUCAS  
[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)  
 Tél. : 01 40 47 71 37

### Suivez l'ARCEP

[www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)  
 @ARCEP Facebook  
 LinkedIn Dailymotion

### Abonnez-vous

[Flux RSS](#)  
 Lettre électronique  
 Listes de diffusion

**Annexes :**

- Annexe 1 : périmètre de l'enquête 2020
- Annexe 2 : synthèse des résultats 2020

**Liens :**

- L'outil de visualisation cartographique : [monreseaumobile.fr](http://monreseaumobile.fr)
- L'open data : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/monreseaumobile>

---

**Contact presse**

Anne-Lise LUCAS

[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)

Tél. : 01 40 47 71 37

**Suivez l'ARCEP**

 [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)

 [@ARCEP](https://twitter.com/ARCEP)  Facebook

 LinkedIn  Dailymotion

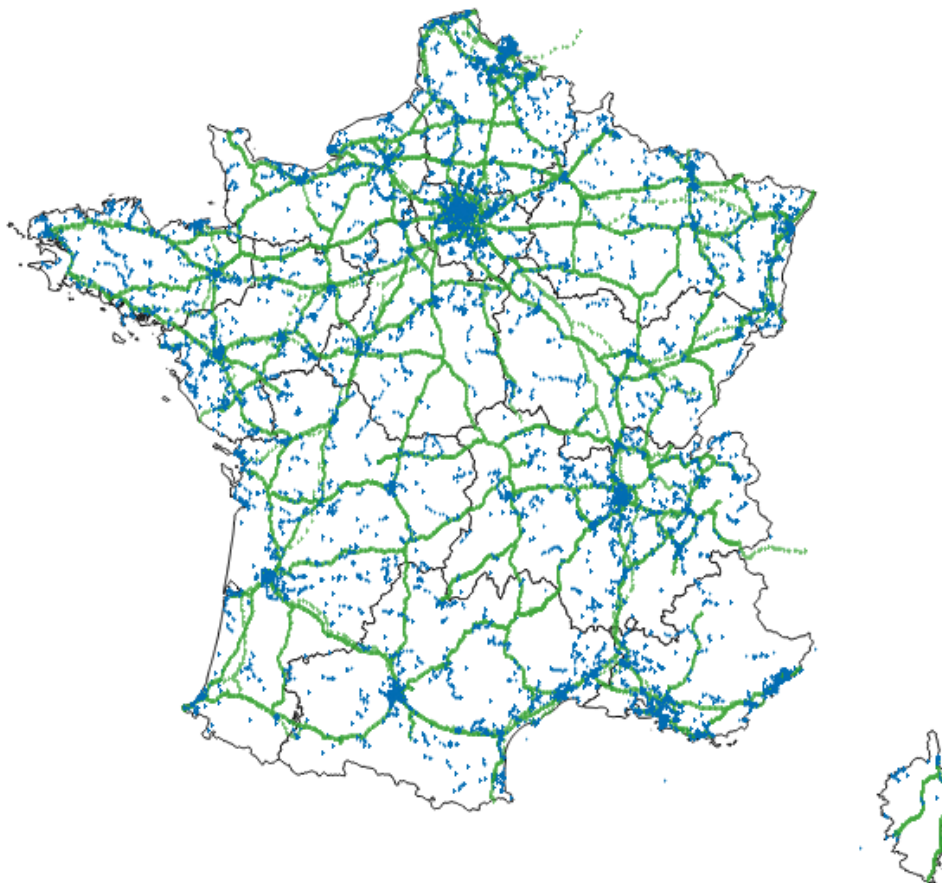
**Abonnez-vous**

**Flux RSS**

Lettre électronique

Listes de diffusion

**Annexe 1 :**  
**Le périmètre de la campagne de mesures 2020 de l'Arcep sur la qualité des services**  
**mobiles**



*Carte des lieux et axes mesurés en 2020 : les zones d'habitations (en bleu) et les axes de transport (en vert)*

---

**Contact presse**

Anne-Lise LUCAS

[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)

Tél. : 01 40 47 71 37

**Suivez l'ARCEP**

 [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)

 @ARCEP  Facebook

 LinkedIn  Dailymotion

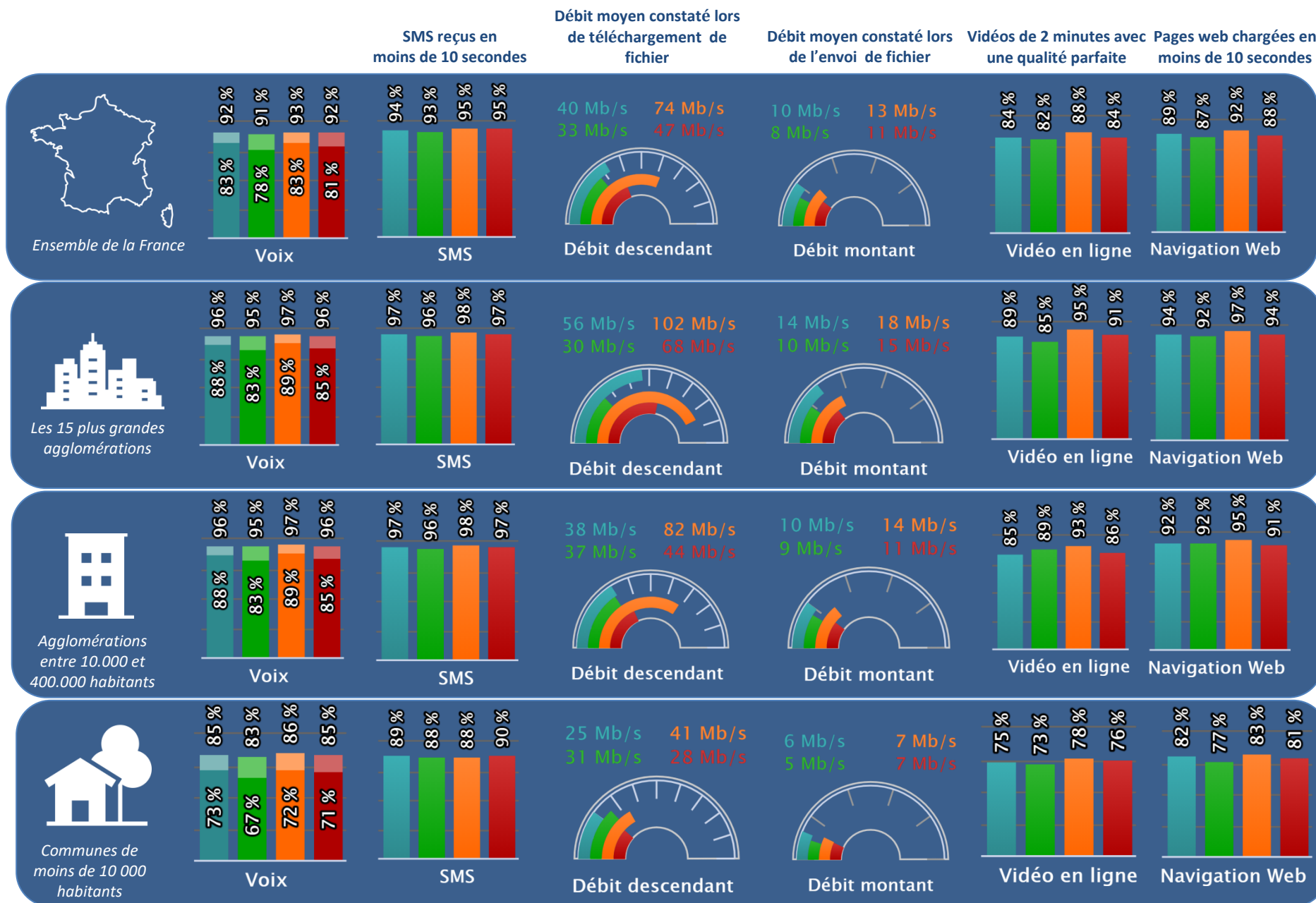
**Abonnez-vous**

**Flux RSS**

Lettre électronique

Listes de diffusion

## Annexe 2 : synthèse des résultats 2020



L'ensemble des résultats est disponible sur [monreseauorange.fr](http://monreseauorange.fr)

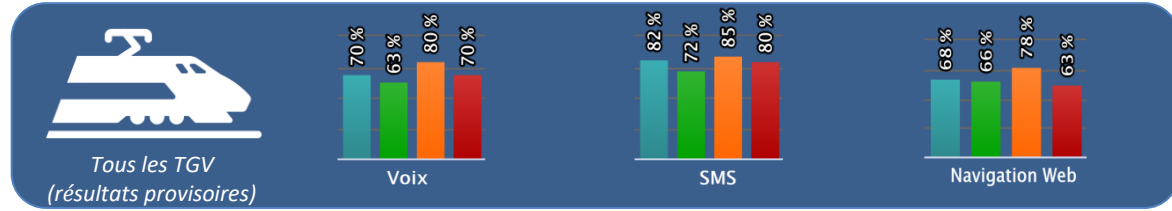
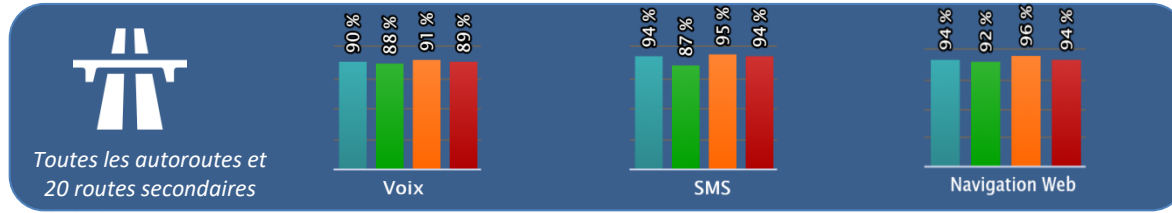
Bouygues Telecom Free Mobile Orange SFR



Appels maintenus 2 minutes

SMS reçus en moins de 10 secondes

Pages web chargées en moins de 10 secondes



Bouygues Telecom Free Mobile Orange SFR

---

**Contact presse**

Anne-Lise LUCAS

[anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr)

Tél. : 01 40 47 71 37

**Suivez l'ARCEP**

 [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)

 [@ARCEP\\_](https://twitter.com/ARCEP_)  Facebook

 [LinkedIn](#)  [Dailymotion](#)

**Abonnez-vous**

**Flux RSS**

Lettre électronique

Listes de diffusion