

## Observatoire / Couverture et la qualité des services mobiles

---

### Observatoire sur la couverture et la qualité des services mobiles (mai 2015)

#### SOMMAIRE

Introduction

#### COUVERTURE ET QUALITÉ DES SERVICES 2G / 3G

Couverture des services 2G / 3G

Qualité des services 2G / 3G

Qualité des services de données 2G/3G

Qualité des services de voix et SMS 2G/3G

#### COUVERTURE ET QUALITÉ DES SERVICES 4G

Couverture des services 4G

Qualité des services 4G

Pour aller plus loin

#### INTRODUCTION

Cet observatoire, principalement destiné aux utilisateurs (particuliers, entreprises, services publics), synthétise les principales informations relatives à la couverture et à la qualité des services mobiles en métropole.

Il s'inscrit dans le cadre des actions que mène l'ARCEP pour améliorer l'information des utilisateurs en matière de couverture et de qualité des services de communications électroniques. Pour choisir un opérateur, les utilisateurs peuvent en effet s'appuyer sur 4 critères : le contenu de l'offre, le prix, la qualité de service de l'opérateur et sa couverture. Si les informations disponibles sur le marché permettent bien de comparer les opérateurs sur les deux premiers critères, la comparaison de la couverture et de la qualité des opérateurs est quant à elle complexe, en particulier pour les services mobiles. L'ARCEP s'attache donc à améliorer la transparence du marché sur ce point.

Il est important de noter que les informations données ici visent à être représentatives du service délivré aux utilisateurs, et non du seul réseau appartenant à l'opérateur concerné. La couverture et la qualité effective de service des opérateurs sont donc mesurées en tenant compte des accords de mutualisation et d'itinérance passés avec d'autres opérateurs. Les données relatives aux déploiements, en propre, des opérateurs qui sont prises en compte pour vérifier leurs obligations réglementaires de déploiement sont par ailleurs **disponibles sur le site internet de l'ARCEP**.

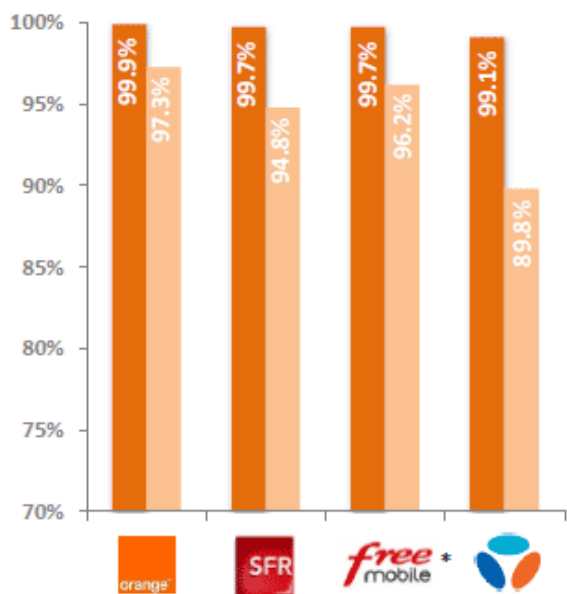
Cet observatoire sera actualisé au rythme des enquêtes terrain de vérification des cartes de couverture et de mesure de la qualité de service mobile.

#### COUVERTURE ET QUALITÉ DES SERVICES 2G / 3G

##### Couverture des services 2G / 3G

Les taux de couverture présentés ci-dessous ont été calculés à partir des dernières cartes de couverture vérifiées sur le terrain, sous le contrôle de l'ARCEP. Elles datent de fin 2013 s'agissant de la 2G, et fin 2014 s'agissant de la 3G. Il faut rappeler que ces informations sont représentatives du service délivré aux utilisateurs, et non du seul réseau appartenant à l'opérateur concerné : la couverture des opérateurs est donc mesurée en tenant compte des accords de mutualisation et d'itinérance passés avec d'autres opérateurs. Ces mesures ne permettent ainsi pas de vérifier les obligations de déploiement des opérateurs, pour lesquelles l'ARCEP se base uniquement sur le réseau déployé par chaque opérateur avec ses propres fréquences.

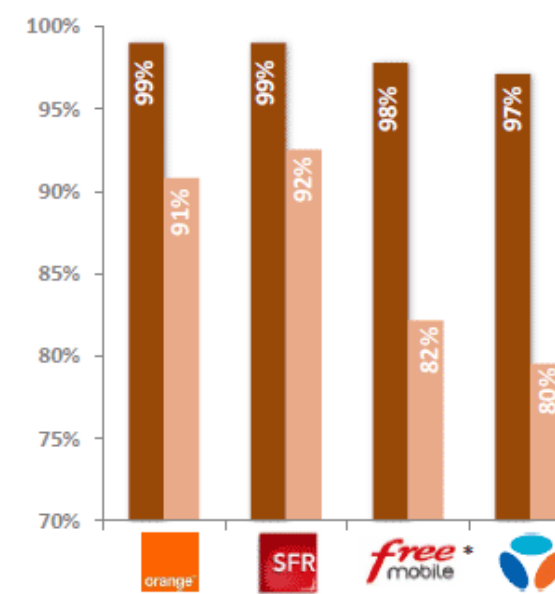
## Couverture 2G à fin 2013



% de la population

% du territoire

## Couverture 3G à fin 2014

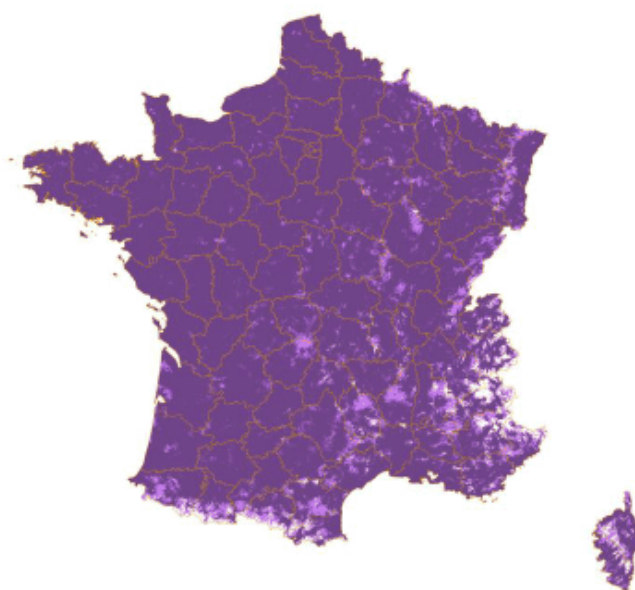


% de la population

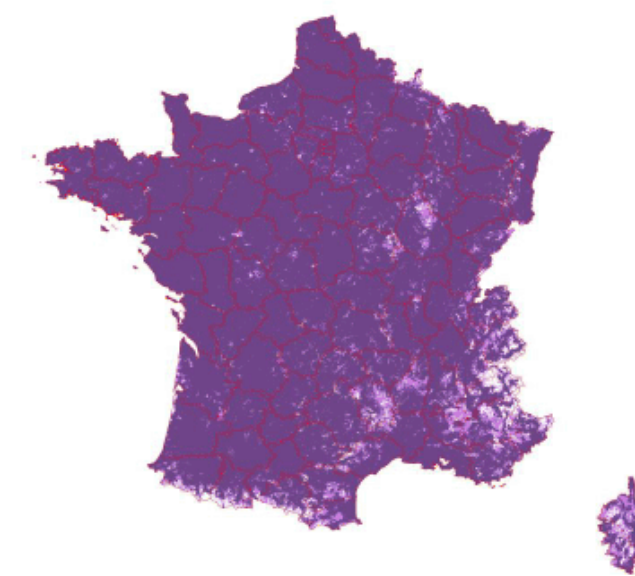
% du territoire

(\*) Malgré son accord d'itinérance avec Orange, Free Mobile n'a pas exactement les mêmes couvertures 2G et 3G qu'Orange. En effet, l'opérateur n'a pas systématiquement accès aux couvertures 2G et 3G déployées par les 3 autres opérateurs dans certaines communes rurales (couvertes dans le cadre du programme " zones blanches ").

## Couverture 2G/3G d'Orange

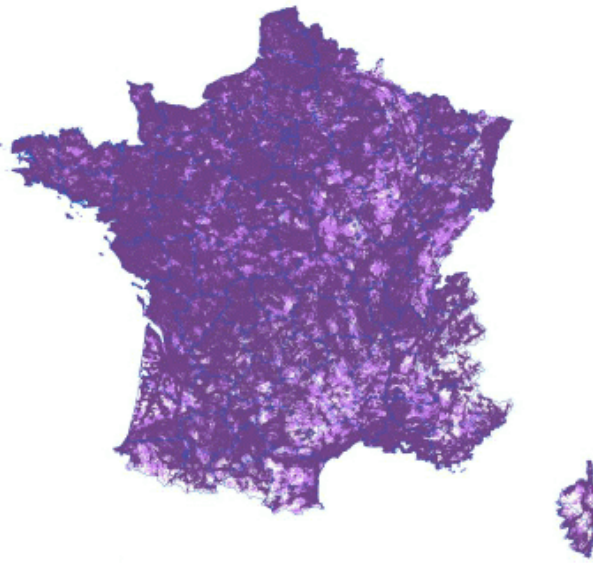


## Couverture 2G/3G de SFR

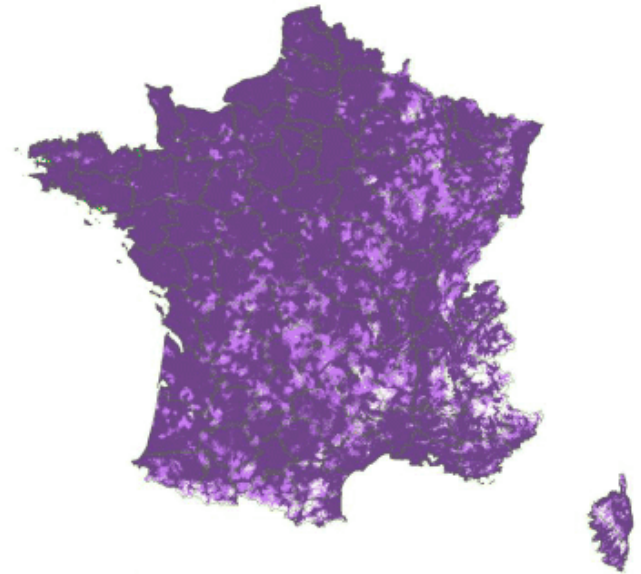


## Couverture 2G/3G de Bouygues Telecom

## Couverture 2G/3G de Free Mobile



Zones couvertes en 2G et 3G



Zones couvertes en 2G seulement

[Cliquer sur les cartes pour les agrandir]

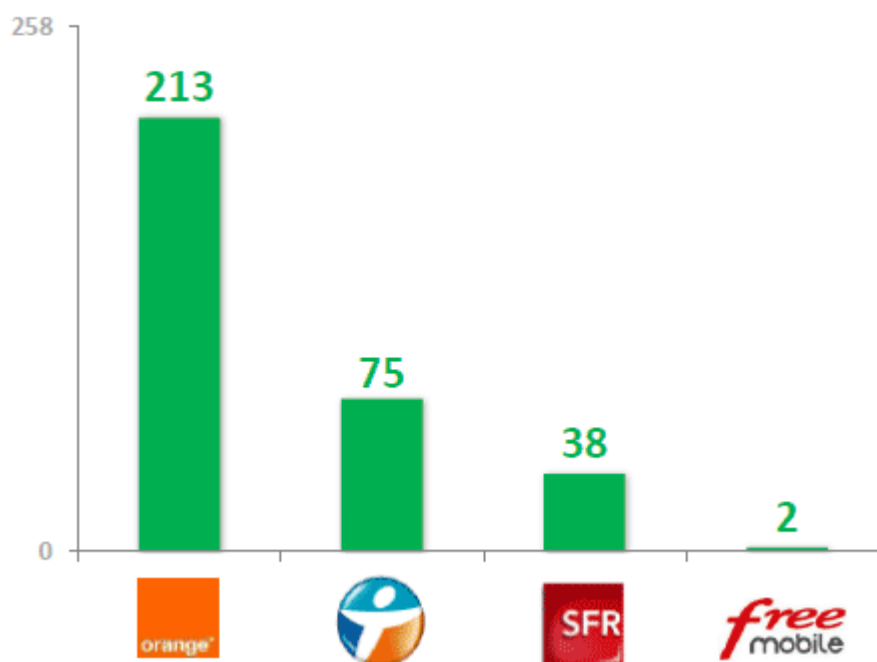
Les cartes 2G et 3G des opérateurs, après vérification de l'ARCEP, présentent un bon niveau de fiabilité, même si quelques incohérences très localisées subsistent. Les résultats détaillés des enquêtes sont disponibles à la fin de l'observatoire.

### Qualité des services 2G / 3G

L'enquête réalisée en 2014 par l'ARCEP pour mesurer la qualité des services mobiles comprend 258 indicateurs. Au total, 90 000 mesures ont été réalisées sur le terrain. Elles visent à refléter une large diversité de situations (usage à l'extérieur, à l'intérieur, en voiture, en train, dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants, dans les communes rurales...) et de services (téléphonie, SMS et Internet mobile). C'est la raison pour laquelle le rapport de l'enquête contient un grand nombre d'indicateurs.

Le graphique ci-dessous indique, pour chaque opérateur, le nombre d'indicateurs pour lesquels celui-ci a une note supérieure à la moyenne.

### Nombre d'indicateurs voix et data au-dessus de la moyenne



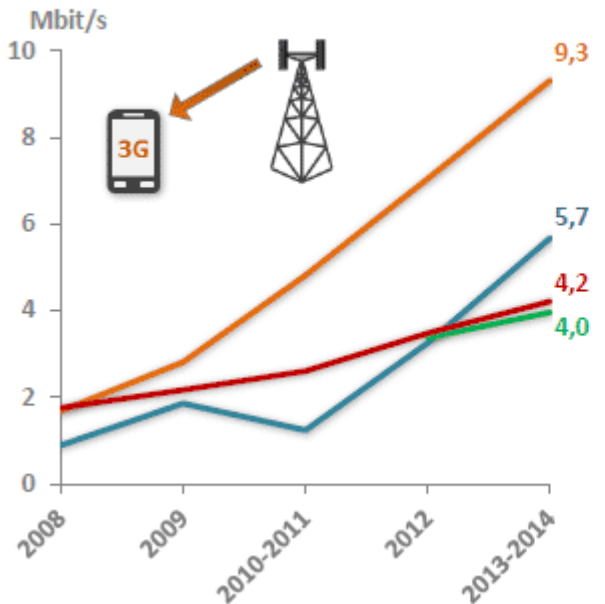
Exemple : Orange est au-dessus de la moyenne pour 213 indicateurs sur 258.

## Qualité des services de données 2G/3G

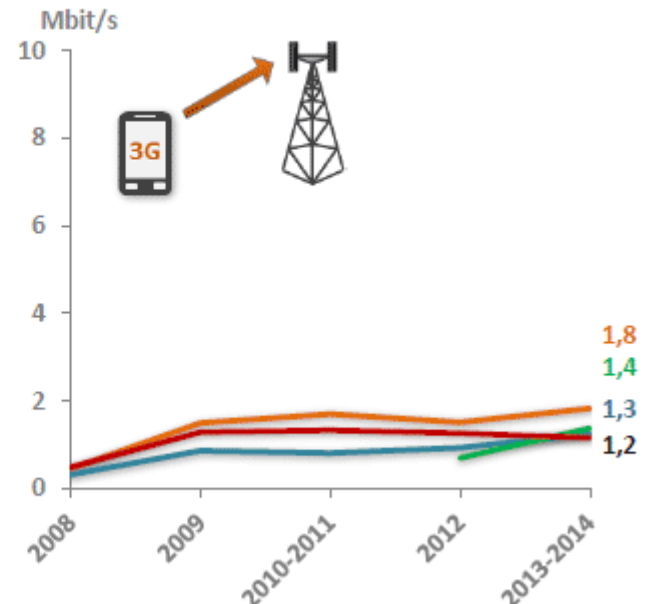
Les parties suivantes comparent de manière plus détaillée la qualité des services 2G/3G des opérateurs mobiles, en distinguant les différents services qui ont été mesurés durant l'enquête.

Les graphiques ci-dessous présentent une comparaison de la qualité des services de données fournis par les opérateurs dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants.

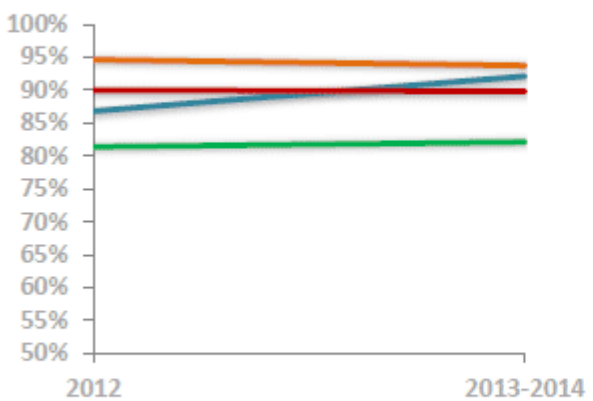
### Débits médians<sup>1</sup> descendants 2G/3G



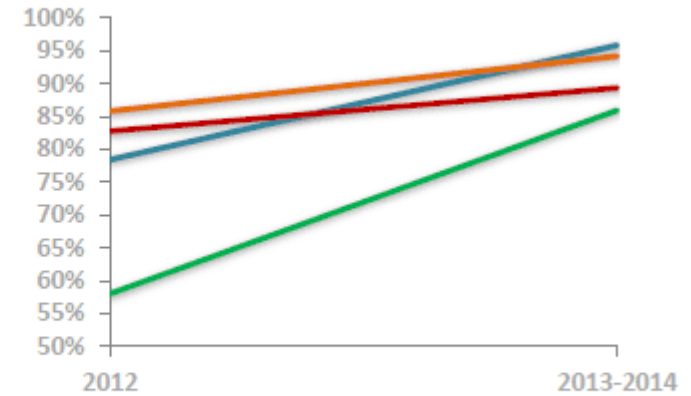
### Débits médians<sup>1</sup> montants 2G/3G



### Vidéos de 2 minutes visionnées avec succès



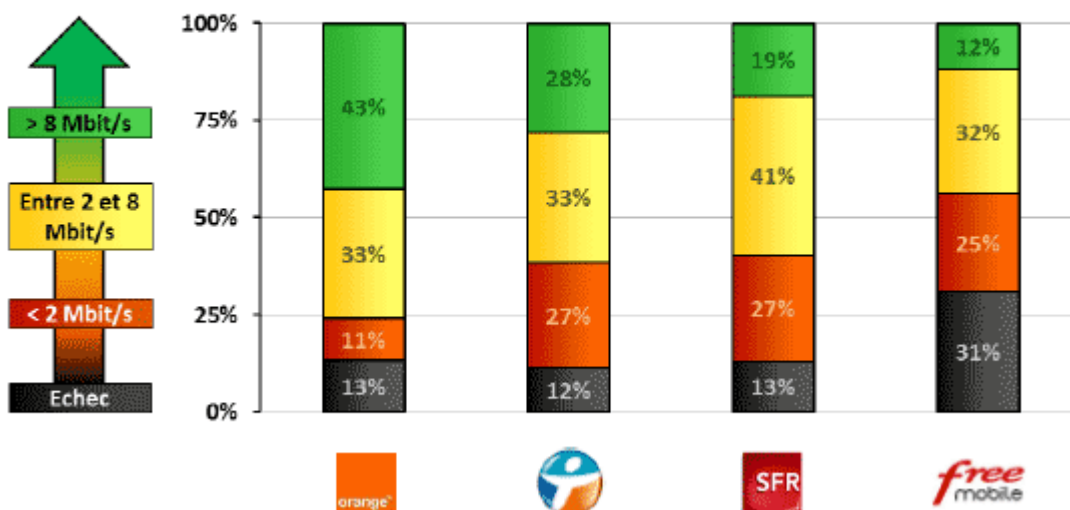
### Navigations web de 5 minutes réussies



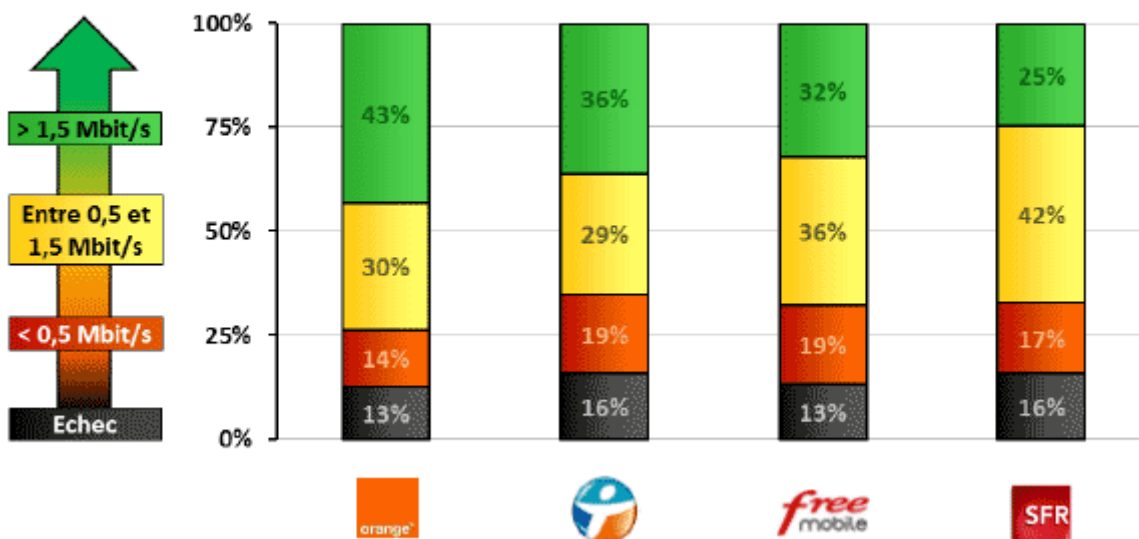
— Orange — Bouygues Telecom — SFR — Free Mobile

Les graphiques ci-dessous présentent les débits offerts par les différents opérateurs. Ces graphiques intègrent à la fois les agglomérations de plus de 10 000 habitants et les communes rurales, qui ont été mesurées pour la première fois en 2014.

## Répartition des débits descendants



## Répartition des débits montants

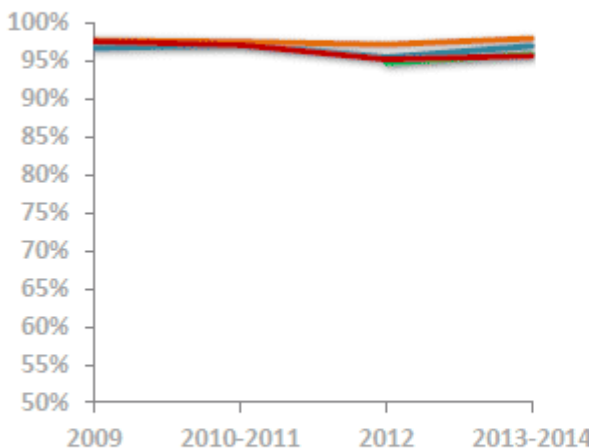


(1) Le débit médian est le débit minimum obtenu pour plus de la moitié des mesures.

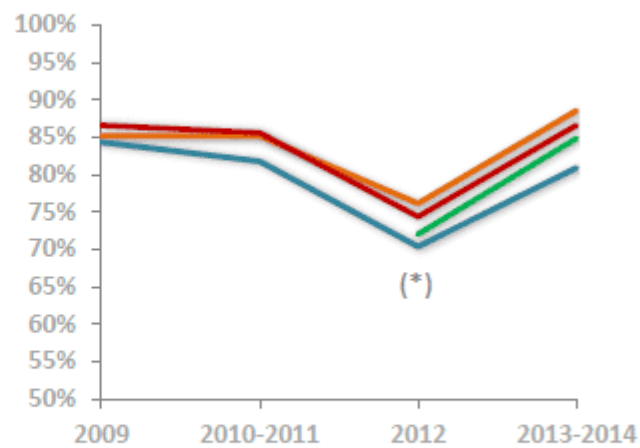
## Qualité des services de voix et SMS 2G/3G

Les graphiques ci-dessous présentent une comparaison de la qualité des services de voix et de SMS fournis par les opérateurs dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants.

**Taux d'appels maintenus pendant 2 minutes dans les agglomérations**



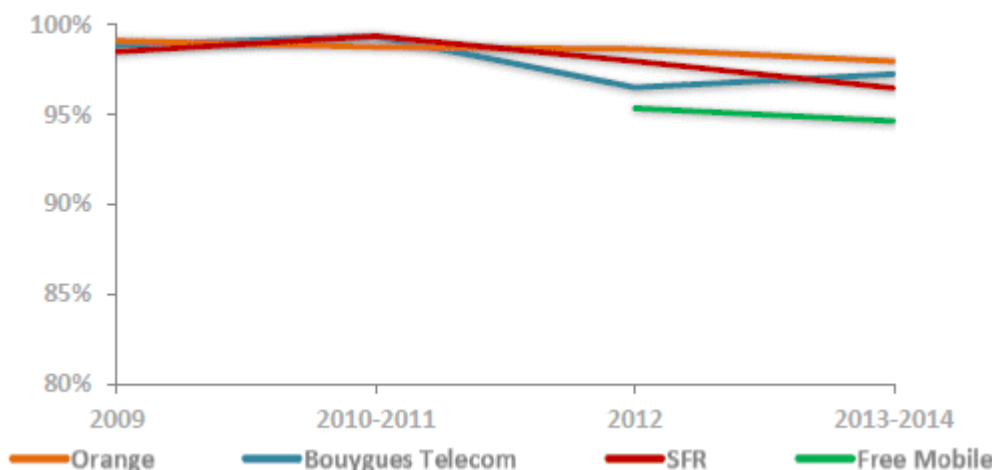
**Taux d'appels maintenus pendant 2 minutes sur les axes de transport (rail et autoroutes)**



(\*) Les résultats en 2012 ont pu être affectés par la mauvaise sensibilité du terminal utilisé

Orange Bouygues Telecom SFR Free Mobile

**Taux de SMS reçus en moins de 30 secondes**

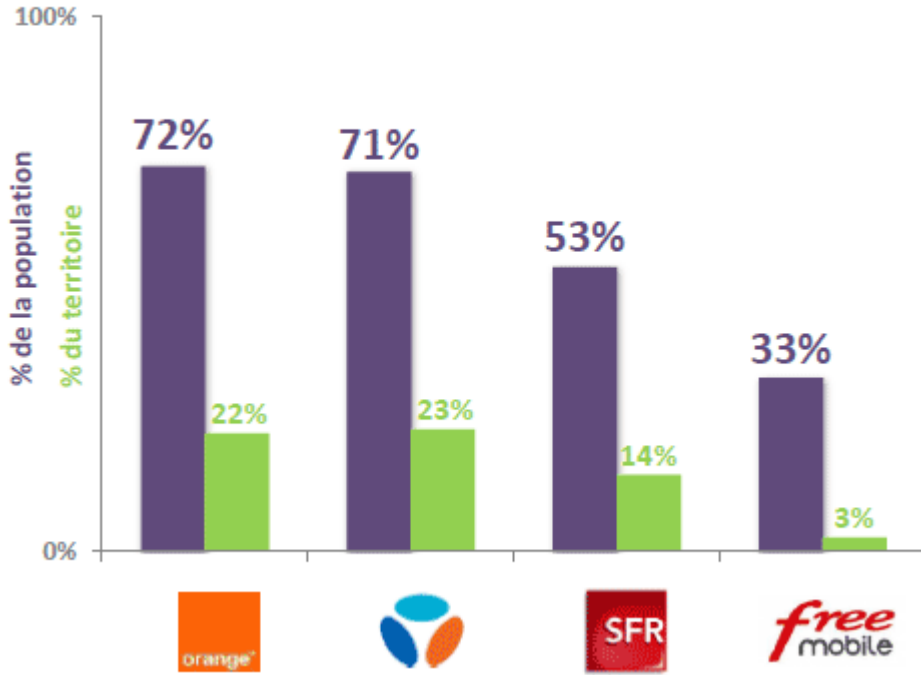


## COUVERTURE ET QUALITÉ DES SERVICES 4G

### Couverture des services 4G

Le graphique ci-dessous montre le taux de couverture 4G de chacun des quatre opérateurs de réseau mobile, tel qu'il ressort des dernières cartes vérifiées sur le terrain, sous le contrôle de l'ARCEP, en date de décembre 2014.

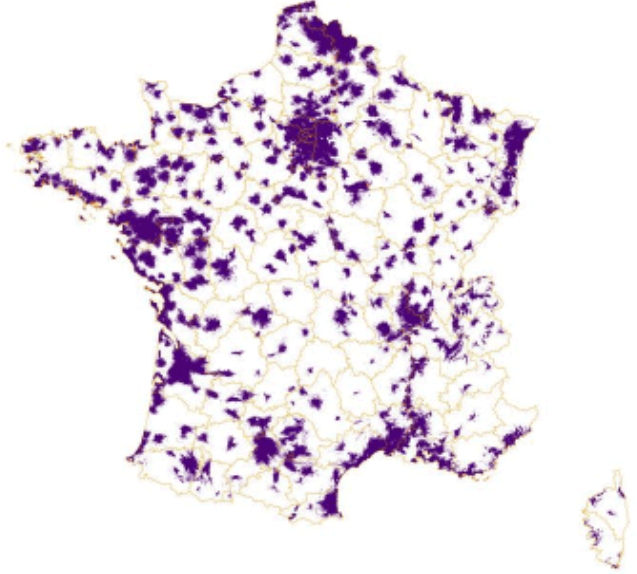
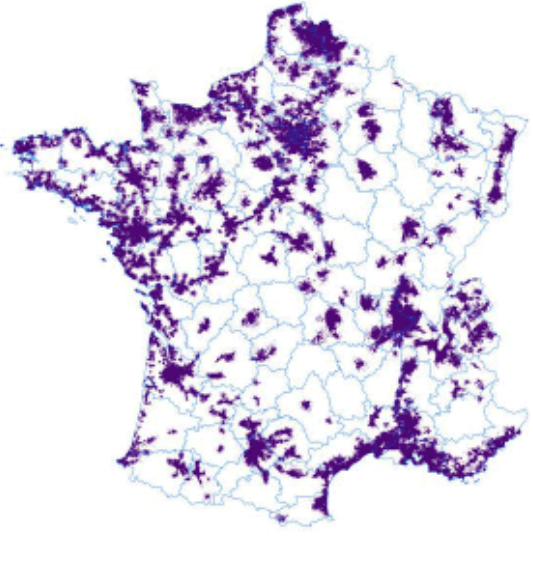
### Couverture 4G en décembre 2014



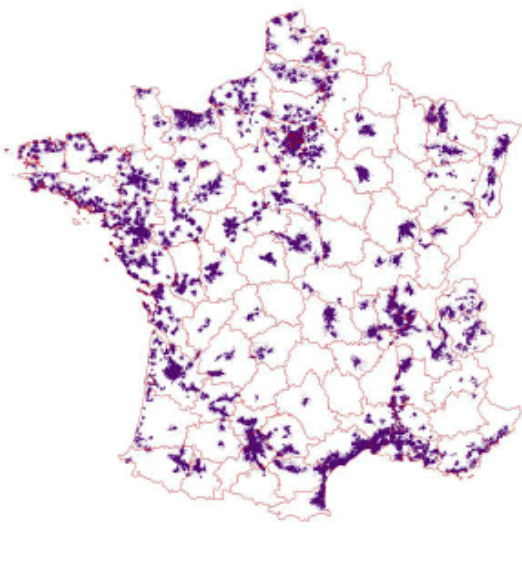
Les cartes ci-dessous permettent de visualiser la couverture 4G de ces opérateurs correspondant à ces taux de couverture.

Couverture 4G de Bouygues Telecom

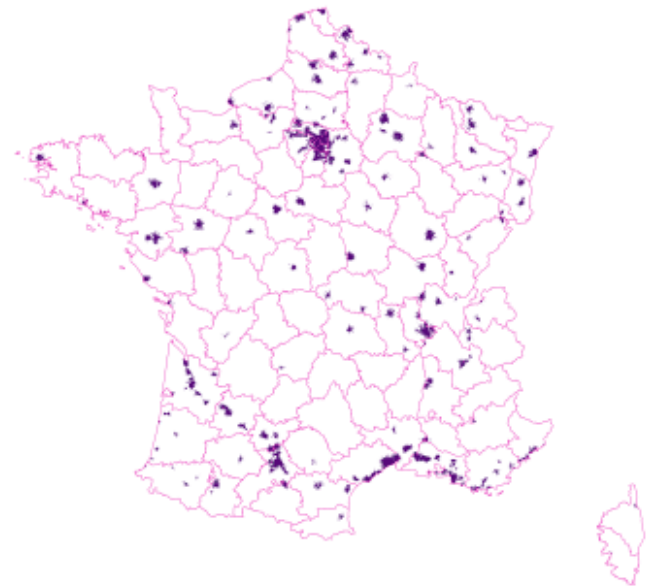
Couverture 4G d'Orange



### Couverture 4G de SFR



### Couverture 4G de Free Mobile



[Cliquer sur les cartes pour les agrandir]

L'ARCEP a mené entre janvier et avril 2015 une enquête visant à contrôler la fiabilité de ces cartes de couverture 4G (2). Cette enquête a montré que les cartes 4G des quatre opérateurs présentaient un bon niveau de fiabilité, c'est-à-dire que les services 4G étaient quasiment toujours disponibles quand les opérateurs affichaient une couverture 4G sur leurs cartes, hormis quelques rares incohérences ponctuelles.

Les précédentes mesures 4G, publiées en juillet 2014, avaient conduit Free Mobile et SFR à modifier leurs cartes de couverture 4G. L'ARCEP veillera à ce que la fiabilité de ces cartes continue de s'accroître à l'avenir.

Les résultats détaillés de cette enquête sont disponibles à la fin de l'observatoire.

Un tableau listant les taux de couverture 4G en population et en surface par département peut également être visualisé et [téléchargé ici](#).

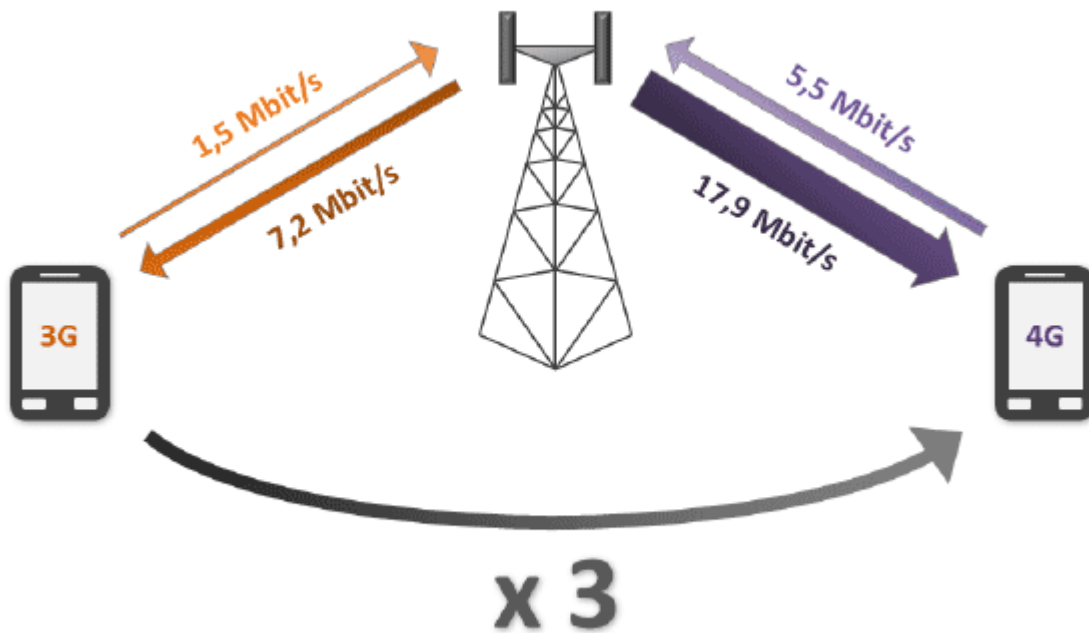
(2) Il est nécessaire de bien distinguer le taux de fiabilité de la carte, qui mesure le pourcentage de communications réussies en zone déclarée couverte, et le taux de couverture, qui définit la part de la population ou du territoire couverte.

#### Qualité des services 4G

Les résultats qui suivent sont issus de la 15ème enquête de l'ARCEP sur la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains, publiée le 23 juin 2014. Etant donné le caractère encore expérimental des mesures 4G réalisés à l'occasion de cette enquête, les résultats sont agrégés et ne distinguent pas les opérateurs les uns des autres. Les mesures ont été réalisées sur des grandes villes réputées couvertes en 4G par les quatre opérateurs.



## Comparaison des débits médians\* des offres 3G et des offres 4G



\* Le débit médian est le débit minimum obtenu pour plus de la moitié des

Il faut souligner que les résultats, obtenus avec des offres 4G, peuvent prendre en compte des mesures en 3G, voire en 2G, dès lors que le réseau 4G n'était pas accessible au point de mesure. Les mesures ont été effectuées dans des grandes villes réputées couvertes en 4G par les quatre opérateurs : Paris, Lyon, Lille, Marseille, Strasbourg, Nantes, Toulouse, Toulon, Saint-Etienne et Montpellier.

### POUR ALLER PLUS LOIN

- › [Le communiqué de presse sur la mise à jour de l'observatoire de mai 2015](#) (27 mai 2015)

#### Sur la QUALITÉ de SERVICE

- › L'enquête 2013/2014 (*publiée le 11 juillet 2014*)
  - o [La synthèse](#) (pdf - 770 Ko)
  - o [Le rapport complet](#) (pdf - 3,9 Mo)
- › [La méthodologie](#) utilisée
- › Les [résultats des enquêtes précédentes](#)

#### Sur la COUVERTURE

- › [La méthodologie utilisée par l'ARCEP pour la vérification de la fiabilité des cartes de couverture des opérateurs mobiles](#)
- › 2015 : vérification de la fiabilité des cartes 3G et 4G publiées par les opérateurs (*mai 2015*)
  - o [La fiabilité des cartes 3G](#)
  - o [La fiabilité des cartes 4G](#)
- › [Les données de couverture 4G par départements et par opérateurs en open data](#)
- › [Le rapport remis au Parlement et au Gouvernement en novembre 2012 sur la couverture et la qualité des services mobiles en France métropolitaine](#)

---

© Autorité de régulation des communications électroniques et des postes  
7, Square Max Hymans - 75730 PARIS Cedex 15  
Plan d'accès  
Tél : +33 1 40 47 70 00  
Courriel : com@arcep.fr

 <http://www.arcep.fr>  
<http://www.twitter.com/arcep>  
<http://www.facebook.com/arcep.fr>  
 <http://www.dailymotion.com/arcep>