



Année 2019

BAROMETRE DE LA COUVERTURE

mesurée en France métropolitaine et en régions

Publication du 2 mars 2020


4G

4G+

Mesures réalisées par les clients
100% finaux


4
opérateurs


365
jours


126 582
appareils


2
milliards
de mesures

 **nperf**
We qualify your connection

Méthodologie déposée.

nPerf est un service proposé par la société nPerf, située 87 rue de Sèze 69006 LYON – France.

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



Table des matières

1	Synthèse des résultats.....	2	4	La couverture 4G et 4G+ régionale.....	12
1.1	Avant-propos.....	2	4.1	Volumétrie par région.....	12
1.2	Couverture 4G nationale.....	3	4.2	Résultats par région.....	13
1.3	Couverture 4G+ nationale.....	4	4.2.1	Couverture 4G en Auvergne-Rhône-Alpes.....	14
1.4	Evolution annuelle.....	5	4.2.2	Couverture 4G+ en Auvergne-Rhône-Alpes.....	15
1.5	Synthèse.....	5	4.2.3	Couverture 4G en Bourgogne-Franche-Comté.....	16
1.6	Couverture 4G régionale.....	6	4.2.4	Couverture 4G+ en Bourgogne-Franche-Comté.....	17
1.7	Couverture 4G+ régionale.....	7	4.2.5	Couverture 4G en Bretagne.....	18
2	Méthodologie.....	8	4.2.6	Couverture 4G+ en Bretagne.....	19
2.1	Volumétrie.....	8	4.2.7	Couverture 4G en Centre-Val de Loire.....	20
2.2	Collecte des données, panel.....	8	4.2.8	Couverture 4G+ en Centre-Val de Loire.....	21
2.3	Description des indicateurs.....	2	4.2.9	Couverture 4G en Corse.....	22
3	La couverture 4G et 4G+ nationale.....	4	4.2.10	Couverture 4G+ en Corse.....	23
3.1	Couverture 4G chez Free.....	4	4.2.11	Couverture 4G dans le Grand Est.....	24
3.2	Couverture 4G chez Bouygues Telecom.....	5	4.2.12	Couverture 4G+ dans le Grand Est.....	25
3.3	Couverture 4G chez Orange.....	6	4.2.13	Couverture 4G dans les Hauts-de-France.....	26
3.4	Couverture 4G chez SFR.....	7	4.2.14	Couverture 4G+ dans les Hauts-de-France.....	27
3.5	Couverture 4G+ chez Free.....	8	4.2.15	Couverture 4G en Ile-de-France.....	28
3.6	Couverture 4G+ chez Bouygues Telecom.....	9	4.2.16	Couverture 4G+ en Ile-de-France.....	29
3.7	Couverture 4G+ chez Orange.....	10	4.2.17	Couverture 4G en Normandie.....	30
3.8	Couverture 4G+ chez SFR.....	11	4.2.18	Couverture 4G+ en Normandie.....	31

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.19	Couverture 4G en Nouvelle-Aquitaine.....	32	4.2.24	Couverture 4G+ dans les Pays de la Loire.....	37
4.2.20	Couverture 4G+ en Nouvelle-Aquitaine.....	33	4.2.25	Couverture 4G en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	38
4.2.21	Couverture 4G en Occitanie.....	34	4.2.26	Couverture 4G+ en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	39
4.2.22	Couverture 4G+ en Occitanie.....	35	5	Vous aussi, participez au panel nPerf !.....	40
4.2.23	Couverture 4G dans les Pays de la Loire.....	36	6	Etude personnalisée & contact.....	40

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1 Synthèse des résultats

1.1 Avant-propos

Cette étude repose intégralement sur les données collectées sur le terrain par les clients finaux des opérateurs qui ont installé l'application nPerf sur leur terminal Android (la récupération des informations nécessaires n'est pas possible sur les appareils Apple).

**2 milliards de mesures
sur 126 582 appareils**

Cette étude est inédite tant par le mode de collecte des données que par la volumétrie exceptionnelle de mesures effectuées. Avec plus de 2 milliards de mesures terrain, étalées sur 365 jours, c'est sans aucun doute l'étude terrain la plus étendue et la plus dense à ce jour.

Retrouvez toute la méthodologie détaillée au §2.

Qui est nPerf ? Quid de l'ARCEP ?

nPerf est une société lyonnaise indépendante des opérateurs. Notre objectif est de permettre aux utilisateurs de mesurer eux-mêmes la qualité des réseaux Internet fixes et mobiles dans leur pays ainsi que d'aider les opérateurs à améliorer leur réseau. Les applications mobiles nPerf sont disponibles dans plus de 20 langues et nous collectons des données dans plus de 200 pays.

L'ARCEP travaille sur la possibilité d'utiliser les données nPerf pour compléter ses campagnes de mesures mais le chantier prend du temps... chez nPerf nous prenons les devants, les opérateurs utilisent déjà nos données pour perfectionner leur réseau et nous sommes prêts pour travailler avec le régulateur également.

Quelles différences par rapport aux chiffres annoncés par les opérateurs ?

Les chiffres communiqués par les opérateurs sont calculés à partir de simulations de couverture théorique via des modélisations mathématiques de la propagation des ondes en tenant compte des reliefs et de l'emplacement des antennes. La pondération de population couverte se fait grâce à une pondération des communes en fonction de la démographie.

L'étude nPerf repose quant à elle exclusivement sur des mesures terrain. La couverture de la population en mobilité ne tient pas compte du nombre d'habitants par commune, mais du nombre d'appareils différents détectés dans chaque parcelle. Ainsi, ce sont les zones de fort passage qui ont le plus de poids, même si la commune compte très peu d'habitants.

Quels chiffres sont les plus fiables ?

Chaque méthode de calcul a ses avantages. Grâce à des calculs complexes et précis, les opérateurs fournissent des chiffres pertinents de couverture out-door (à l'extérieur des bâtiments) et la couverture annoncée est contrôlée à posteriori par l'ARCEP grâce à des campagnes de mesures ponctuelles.

L'étude nPerf apporte de nouveaux indicateurs, issus exclusivement de mesures terrain réalisées tout au long de l'année, dans les mêmes conditions que lorsque vous utilisez votre smartphone (extérieur, intérieur, dans l'habitacle de la voiture, dans le train, etc.), ce qui en fait **un complément indispensable aux chiffres théoriques annoncés par les opérateurs.**

Comment améliorer encore l'étude ?

Plus il y aura d'utilisateurs, plus les mesures seront denses et fiables. 2 milliards c'est très bien mais on peut toujours faire mieux. Installez l'application nPerf sur votre smartphone pour participer !

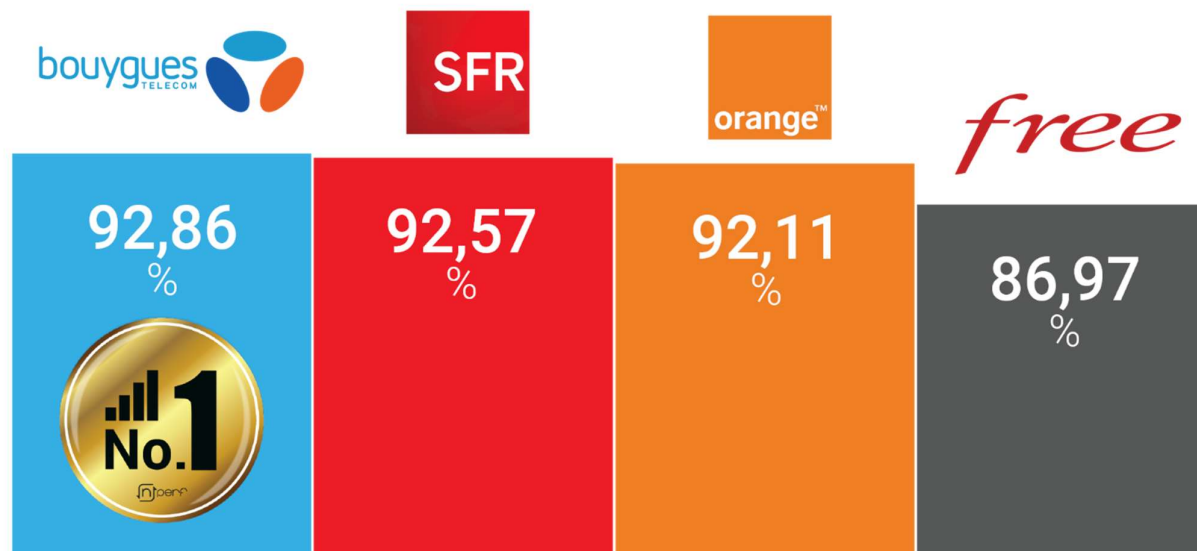
app.nperf.com

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.2 Couverture 4G nationale



L'indice le plus élevé est le meilleur.

L'indice de couverture nPerf tient compte à parts égales de la couverture géographique et de la couverture de la population en mobilité. Méthodologie complète en page 8.

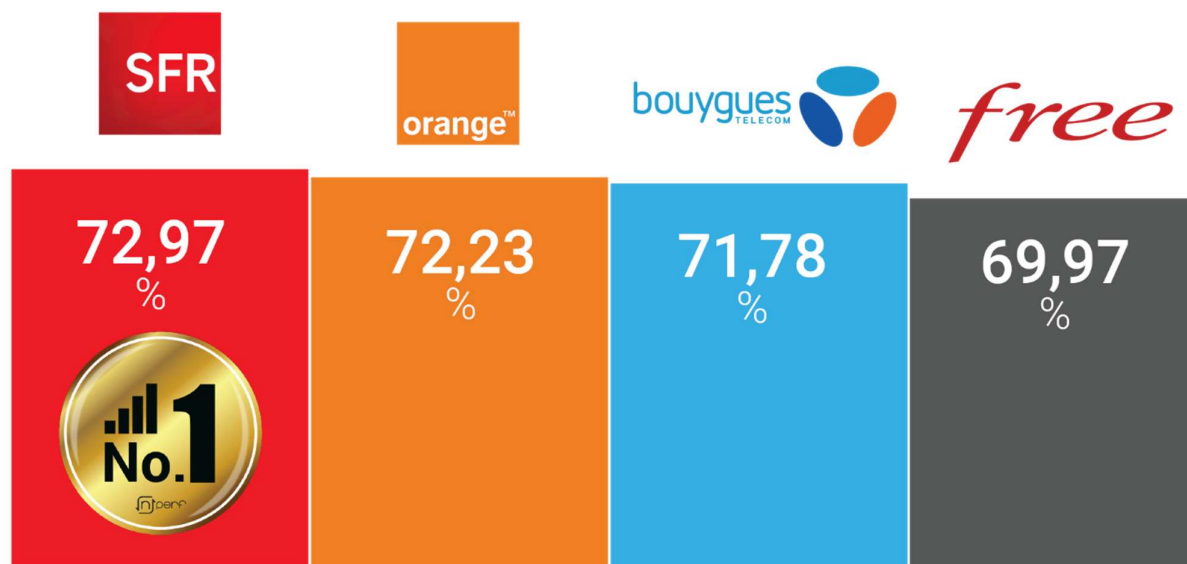


Bouygues Telecom a obtenu le meilleur indice de couverture nPerf en 4G au cours de l'année 2019

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

1.3 Couverture 4G+ nationale



L'indice le plus élevé est le meilleur.

L'indice de couverture nPerf tient compte à parts égales de la couverture géographique et de la couverture de la population en mobilité. Méthodologie complète en page 8.



SFR a obtenu le meilleur indice de couverture nPerf en 4G+ au cours de l'année 2019

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.4 Evolution annuelle

Opérateur	Evolution 4G 2019 vs 2018	Evolution 4G+ 2019 vs 2018
Bouygues Telecom	+ 2,36 points	+ 7,49 points
Free	+ 7,88 points	+ 7,45 points
Orange	+ 3,82 points	+ 15,18 points
SFR	+ 2,60 points	+ 6,33 points

1.5 Synthèse

Comme en 2018, SFR conserve en 2019 le meilleur indice de couverture nPerf 4G+ et Bouygues Telecom celui de la 4G.

En comparaison à 2018, les indices de couverture nPerf 4G et 4G+ des 4 opérateurs sont en hausse. Dans le TOP3 des meilleures progressions : la 4G+ d'Orange (+15,18 points) , la 4G de Free (+7,88 points) ainsi que la 4G+ de Bouygues Telecom (+7,49 points).

A noter également que Bouygues Telecom se fait rattraper sur la 4G par Orange et SFR qui ont mieux progressé sur l'année. Il en est de même pour SFR sur la 4G+ qui se fait rattraper par Orange et Bouygues Telecom qui ont mieux progressé sur l'année.

Une belle bataille s'annonce sur les déploiements en 2020 !

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

1.6 Couverture 4G régionale

Pour chaque région, le meilleur indice de couverture nPerf est indiqué. Le podium représente les écarts entre chaque opérateur.

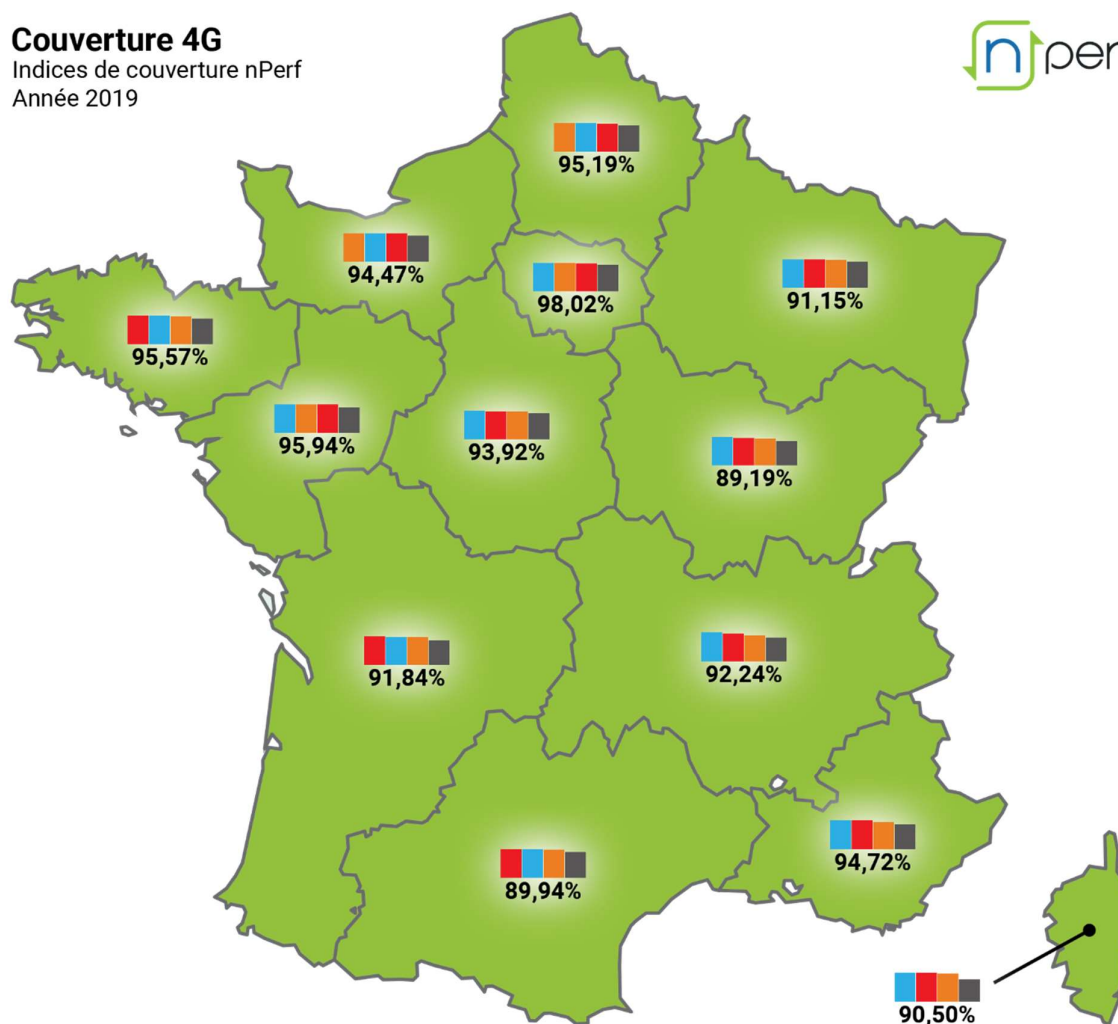
	Orange
	SFR
	Bouygues Telecom
	Free

L'indice de couverture nPerf tient compte à parts égales de la couverture géographique et de la couverture de la population en mobilité.

Méthodologie complète en page 8.

Couverture 4G

Indices de couverture nPerf
Année 2019



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

1.7 Couverture 4G+ régionale

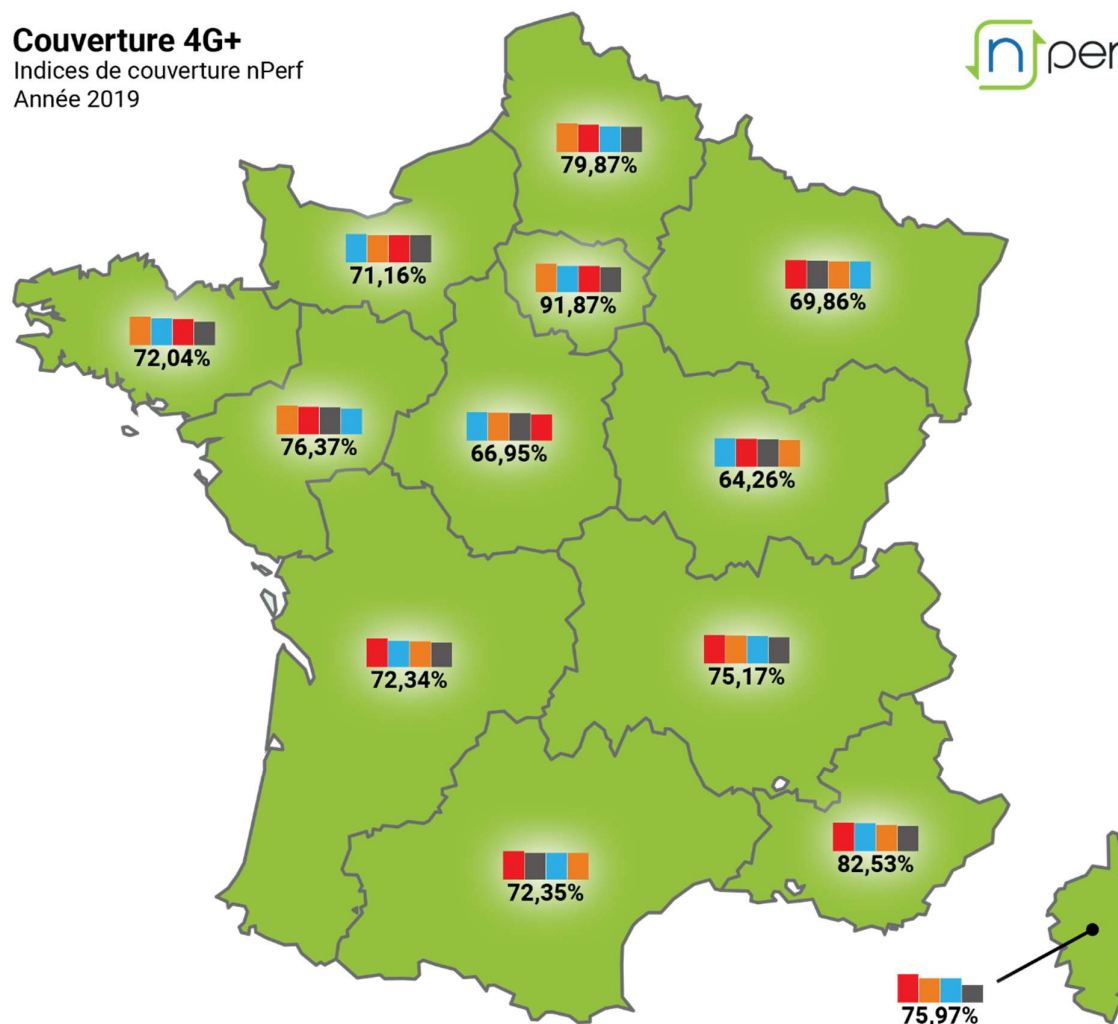
Pour chaque région, le meilleur indice de couverture nPerf est indiqué. Le podium représente les écarts entre chaque opérateur.

Orange	
SFR	
Bouygues Telecom	
Free	

L'indice de couverture nPerf tient compte à parts égales de la couverture géographique et de la couverture de la population en mobilité.

Méthodologie complète en page 8.

Couverture 4G+
Indices de couverture nPerf
Année 2019



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



2 Méthodologie

2.1 Volumétrie

Du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019, nPerf a collecté **2 milliards** de mesures sur 126 582 appareils différents pour l'ensemble du territoire métropolitain, Corse comprise.

	Mesures de niveau de champ	Nombre d'appareils	Répartition des mesures par opérateur			
Total	2 025 767 992	126 582	31,09%	24,21%	23,42%	21,28%

Orange SFR Bouygues Free

2.2 Collecte des données, panel

Les données sont collectées grâce à l'application nPerf sur la plateforme Android uniquement, Apple ne mettant pas à disposition des développeurs les API nécessaires pour récupérer les informations techniques sur la force du signal.

L'application mobile nPerf est disponible gratuitement sur les différents stores. Chacun peut la télécharger et l'installer sur son appareil.

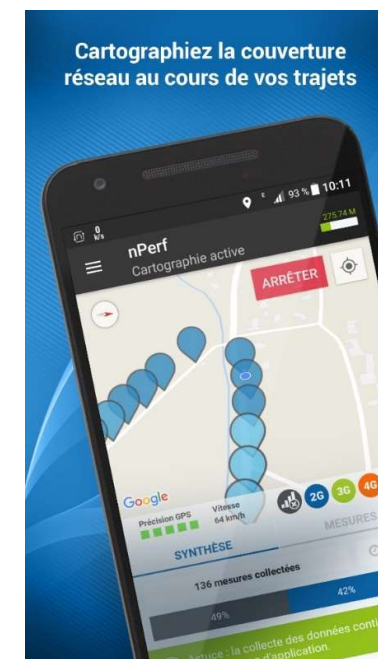
La version Android permet de récupérer automatiquement les informations concernant le niveau de champ (force du signal), couramment affiché sous la forme des petites barres de réception dans la barre de statut. Ces informations sont récupérées à chaque fois que le GPS de l'appareil est sollicité par le système ou une application installée (par exemple : Google Maps, Waze, Coyote, Pokemon Go, etc.), ainsi elles sont associées à une position géographique précise (précision inférieure à 20 mètres).

L'utilisateur de l'application nPerf pour Android a également la possibilité de cartographier un trajet précis grâce à la fonctionnalité de cartographie active. Ces mesures viennent également enrichir les données collectées.

Les données étant exclusivement collectées sur les appareils ayant l'application nPerf installée, tous les indicateurs sont à ramener au panel des utilisateurs nPerf.

Néanmoins, la quantité et la répartition des mesures et des utilisateurs sont suffisamment importantes pour obtenir un panel représentatif d'une part conséquente de la population française.

Rappelons que chacun peut participer au panel en installant simplement l'application nPerf sur son téléphone mobile.



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

2.3 Description des indicateurs

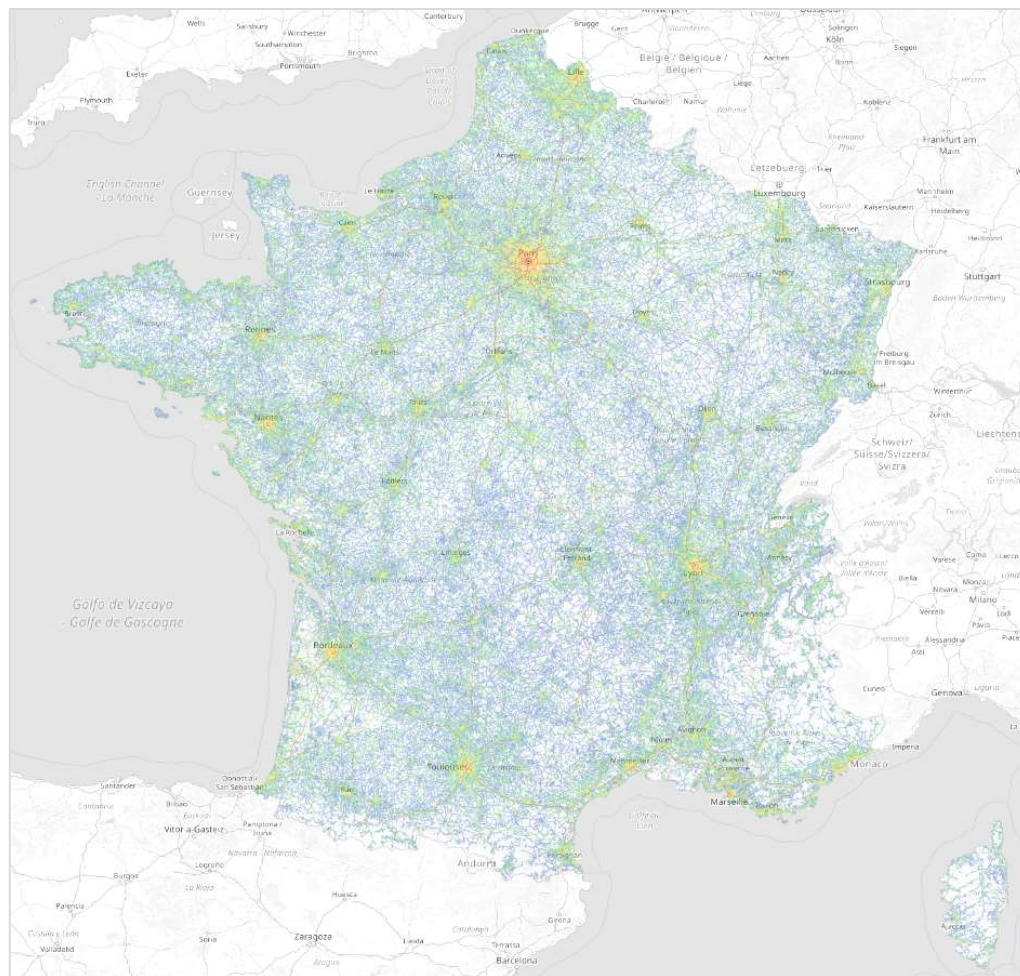
Afin d'avoir une vision la plus juste possible de la couverture des différents réseaux mobiles, nous utilisons deux méthodes de calcul différentes :

- La **couverture géographique** représente la couverture du territoire (visitée par un utilisateur de l'application nPerf). Chaque parcelle du territoire a un poids identique. Pour chaque opérateur, pour être prise en compte, une parcelle doit comptabiliser au moins une mesure (avec ou sans réseau).
- La **couverture de la population en mobilité** représente la couverture de la population (ayant installé l'application nPerf) dans les endroits où elle utilise son smartphone en mobilité. Le poids attribué à chaque parcelle du territoire n'est pas pondéré en fonction du nombre d'habitants comme le calculent les opérateurs dans leurs indicateurs de « couverture de la population », mais en fonction du nombre d'utilisateurs nPerf qui sont passés au moins une fois. Les axes routiers les plus empruntés pèsent donc naturellement davantage que les routes de campagne et les villes ont plus de poids que les zones rurales.

Pour permettre une comparaison facilitée, nous avons fait la moyenne de ces deux indicateurs pour chaque opérateur, afin d'obtenir l'**indice de couverture nPerf**.

La taille des parcelles est d'environ 425m x 425m. Soit environ 3 millions de parcelles pour couvrir le territoire. Si au moins une mesure 4G ou 4G+ est enregistrée pour la parcelle, alors celle-ci est réputée couverte. La couverture 4G inclut bien entendu les mesures effectuées en 4G+.

La carte ci-contre illustre les parcelles prises en compte dans les calculs, les couleurs représentent le poids de chaque parcelle. Les utilisateurs nPerf ont sillonné la moitié des parcelles du territoire métropolitain.



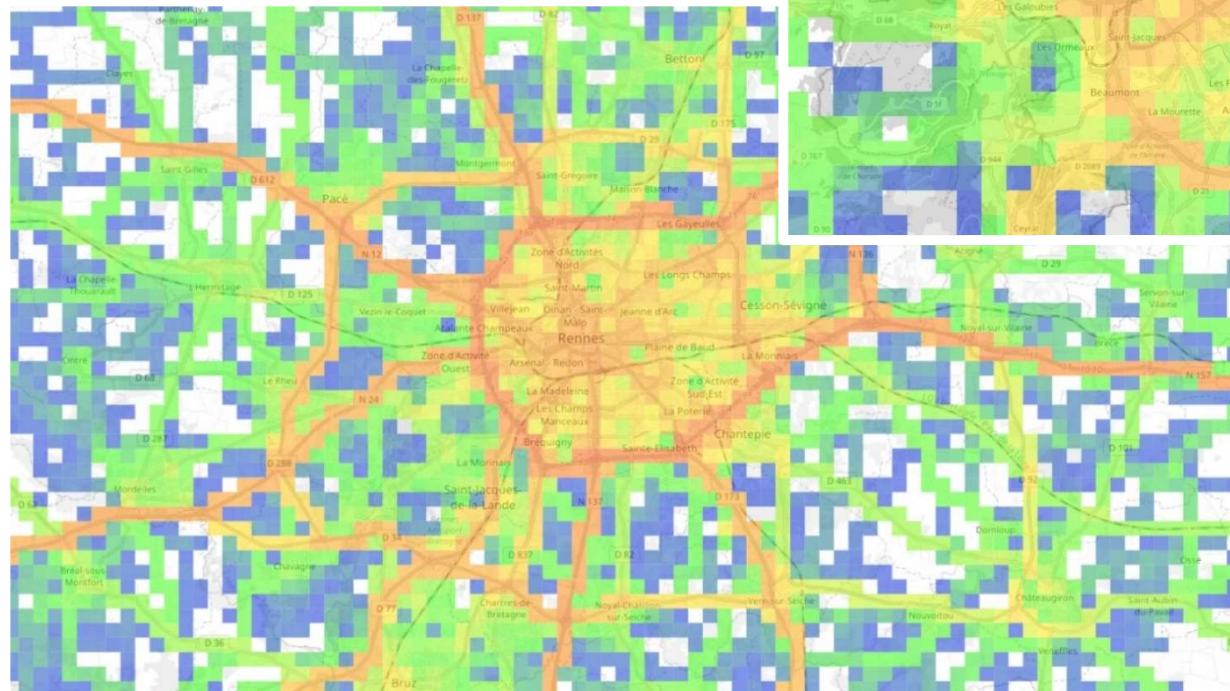
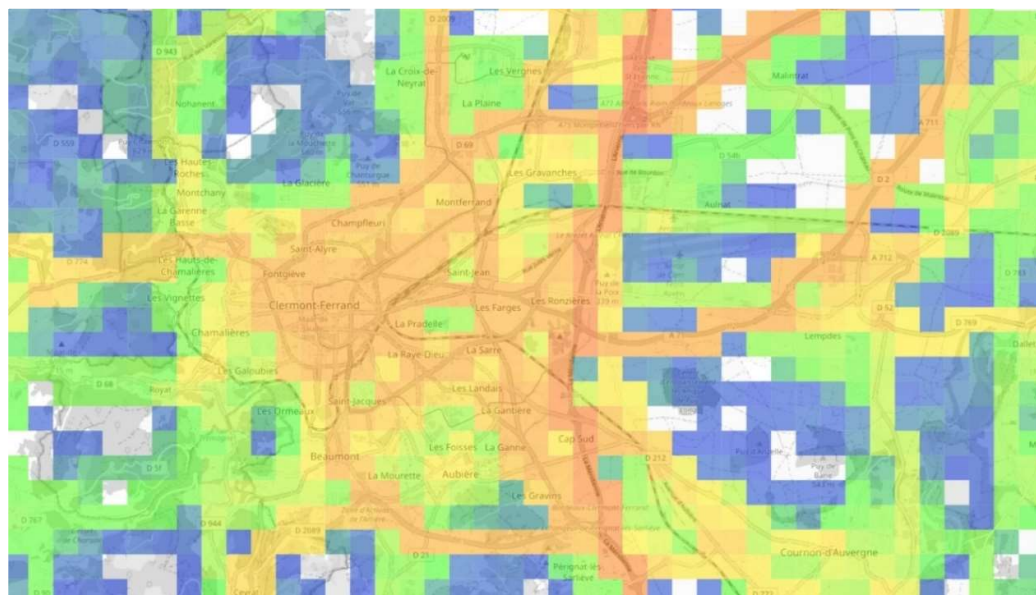
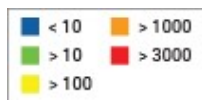
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



Afin de mieux apprécier la taille d'une parcelle, voici un zoom sur la ville de Clermont-Ferrand ainsi qu'un autre à Rennes-Métropole.

La couleur de la parcelle indique le nombre d'appareils qui y sont passés au moins une fois.



Note concernant le filtrage par région :

Les parcelles qui sont partagées entre plusieurs régions sont comptabilisées normalement pour chacune des régions dont elles font partie.

Pour le calcul national, elles ne sont bien entendu comptabilisées qu'une seule fois.

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3 La couverture 4G et 4G+ nationale

3.1 Couverture 4G chez Free

Couverture de la population* en mobilité

97,26%

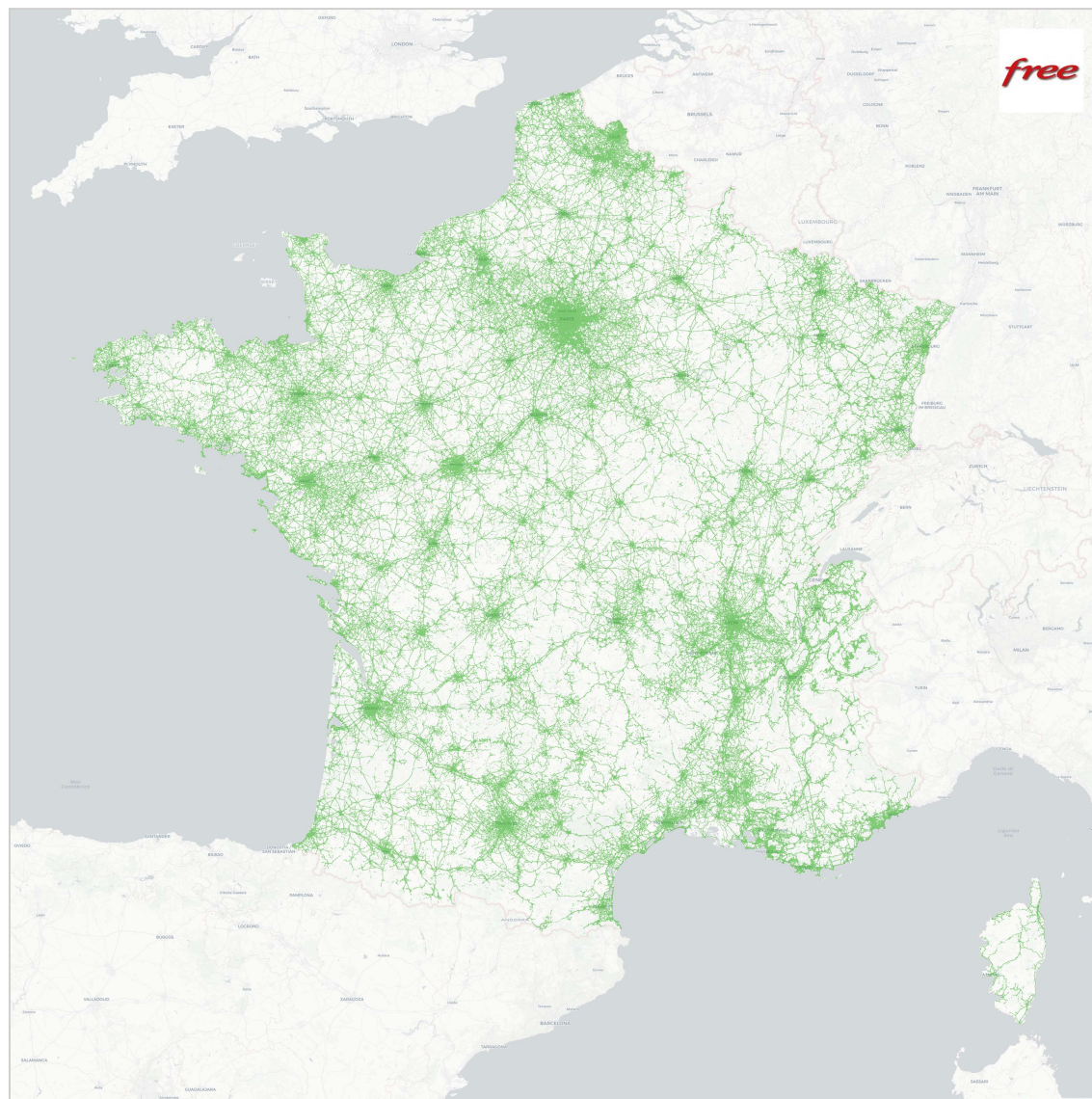
Couverture géographique

76,67%

Indice de couverture nPerf

86,97%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.2 Couverture 4G chez Bouygues Telecom

Couverture de la population* en mobilité

98,80%

Couverture géographique

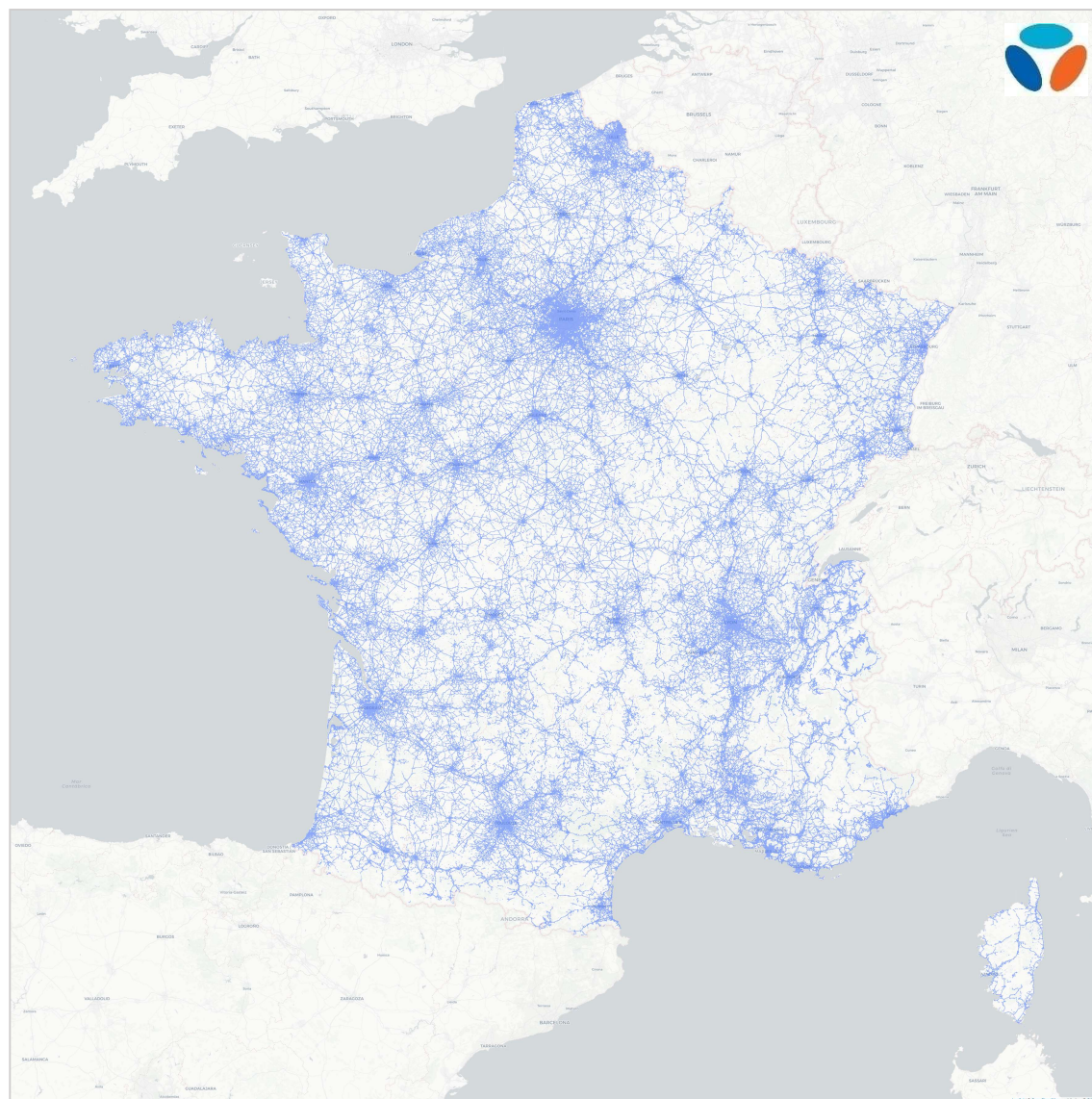
86,92%

Indice de couverture nPerf

92,86%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.3 Couverture 4G chez Orange

Couverture de la population* en mobilité

98,79%

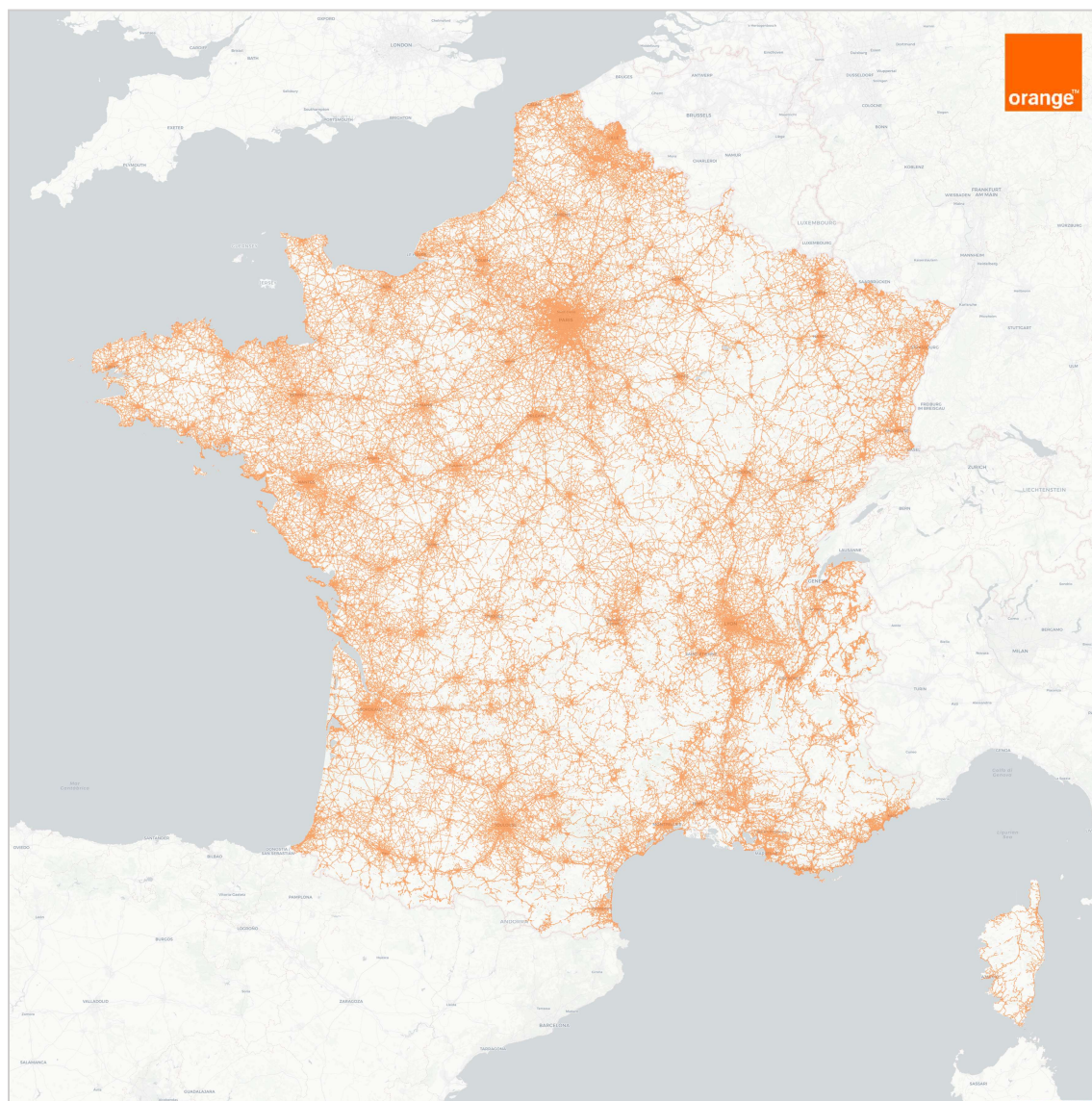
Couverture géographique

85,42%

Indice de couverture nPerf

92,11%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.4 Couverture 4G chez SFR

Couverture de la population* en mobilité

98,80%

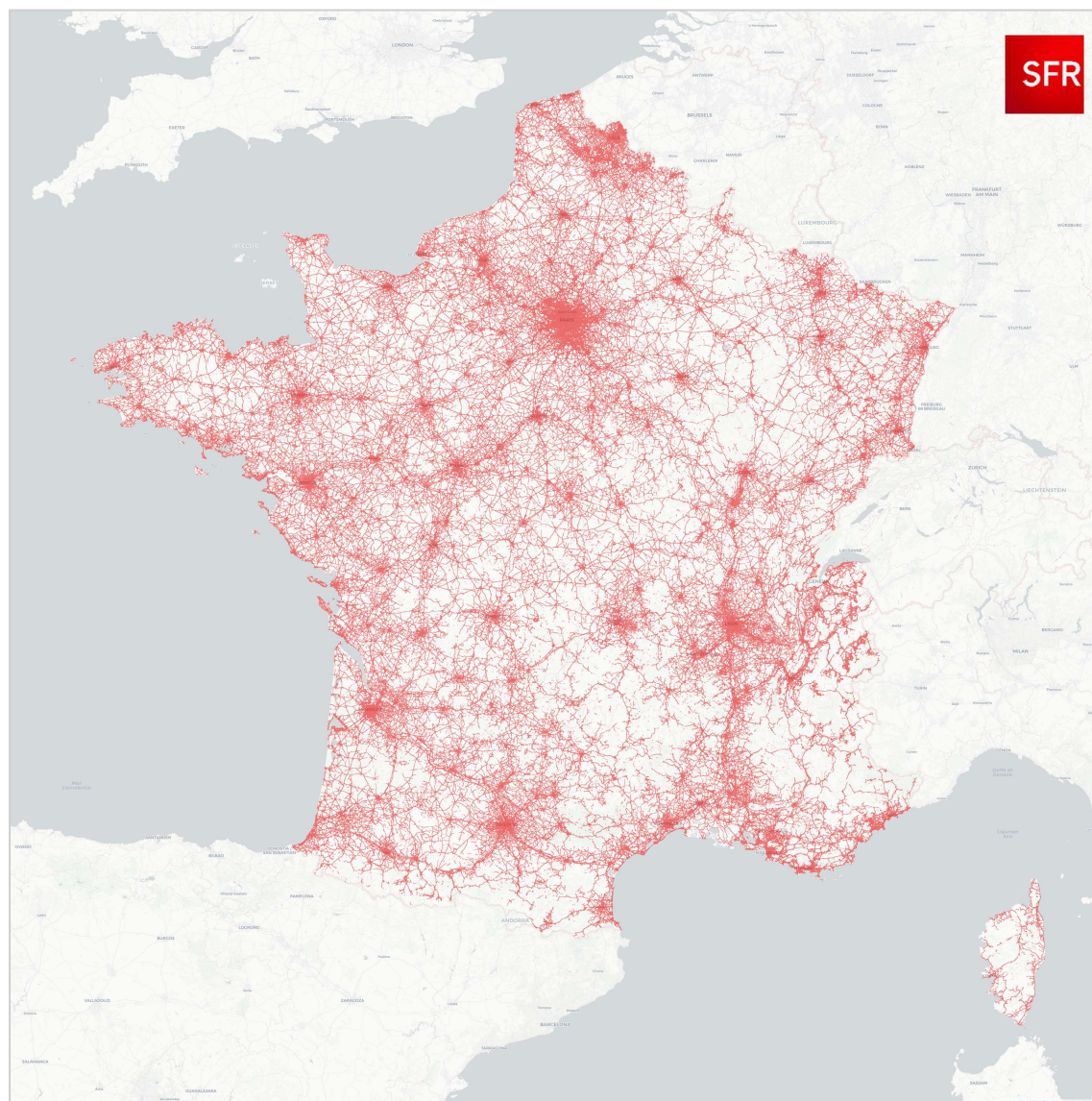
Couverture géographique

86,33%

Indice de couverture nPerf

92,57%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.5 Couverture 4G+ chez Free

Couverture de la population* en mobilité

91,87%

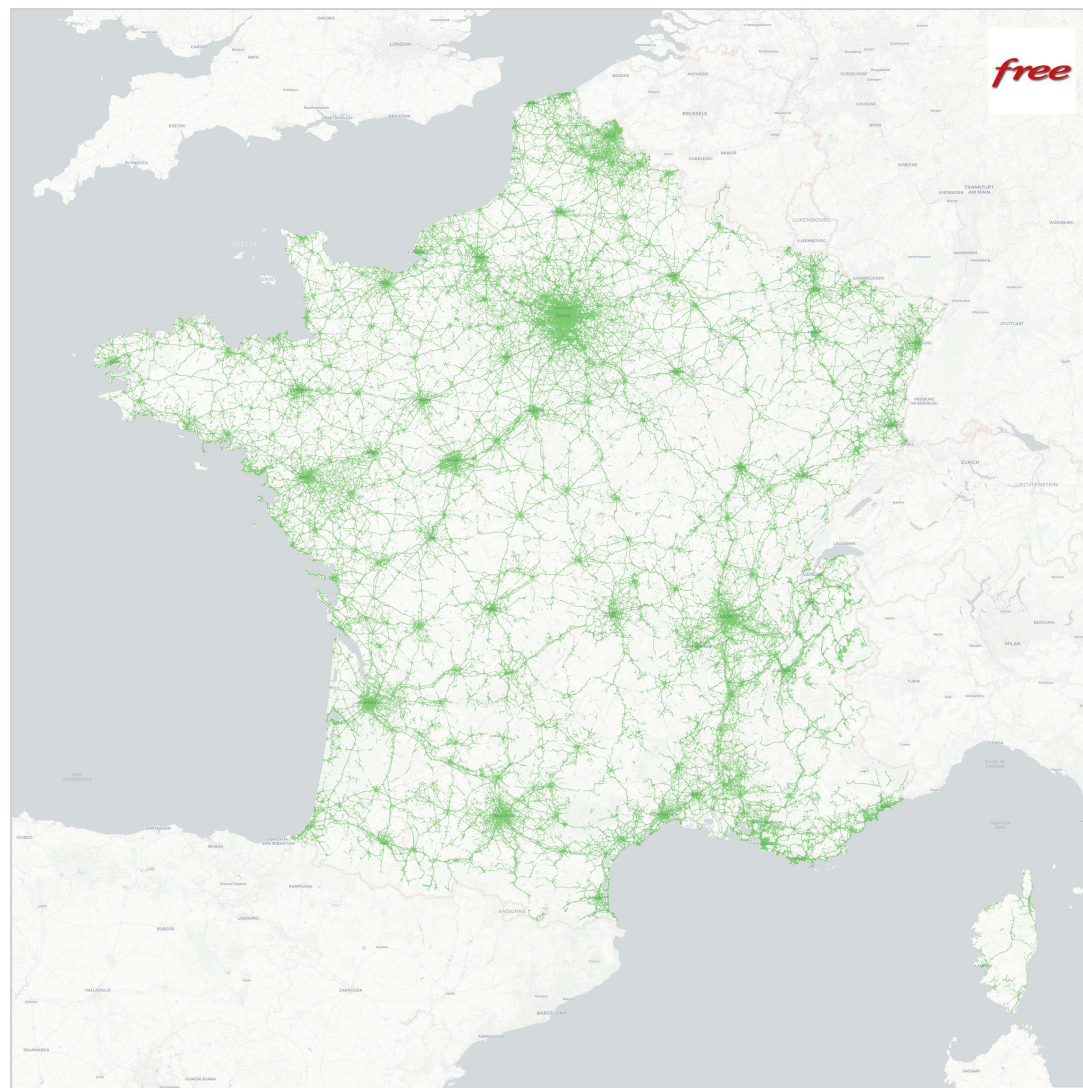
Couverture géographique

48,07%

Indice de couverture nPerf

69,97%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.6 Couverture 4G+ chez Bouygues Telecom

Couverture de la population* en mobilité

90,79%

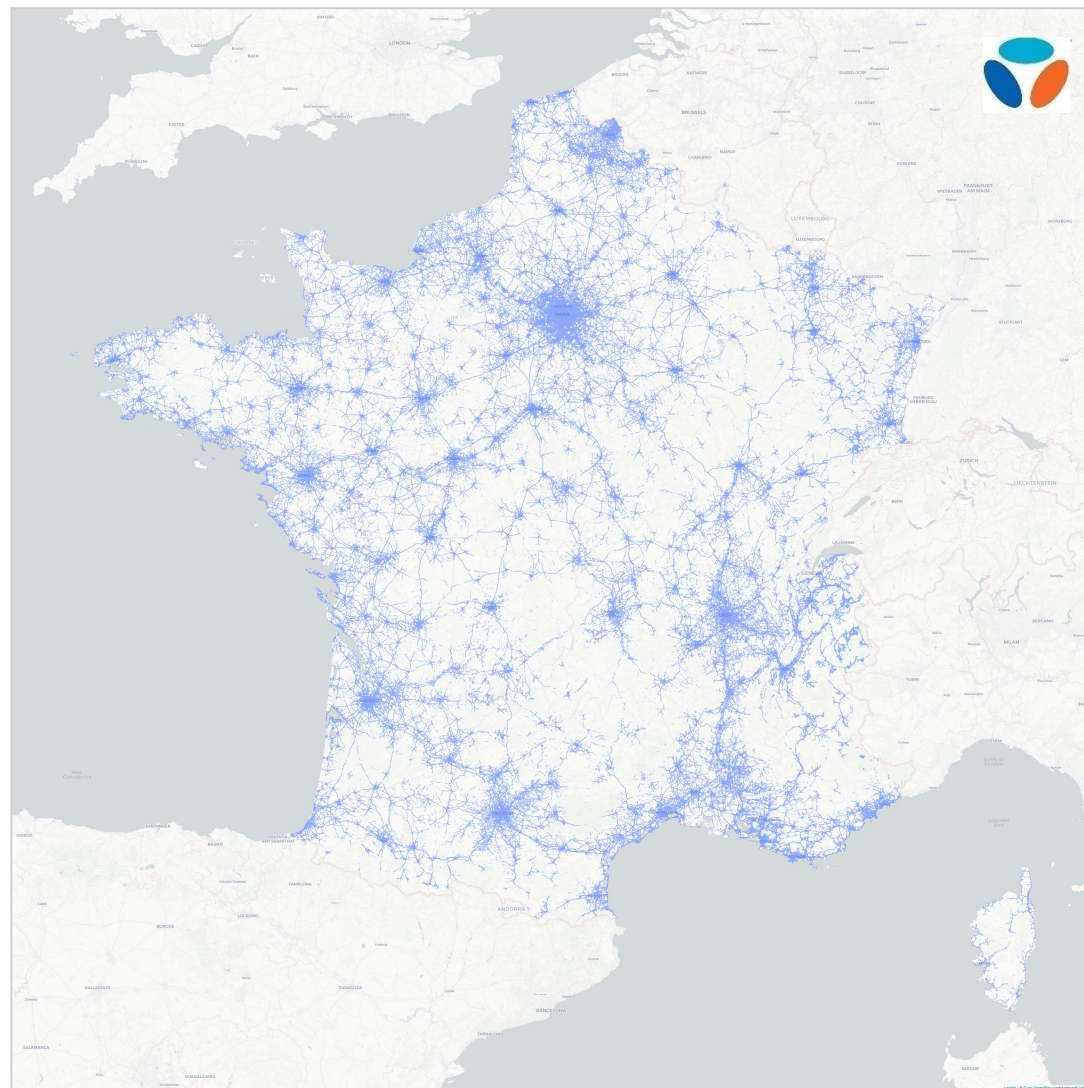
Couverture géographique

52,76%

Indice de couverture nPerf

71,78%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.7 Couverture 4G+ chez Orange

Couverture de la population* en mobilité

91,80%

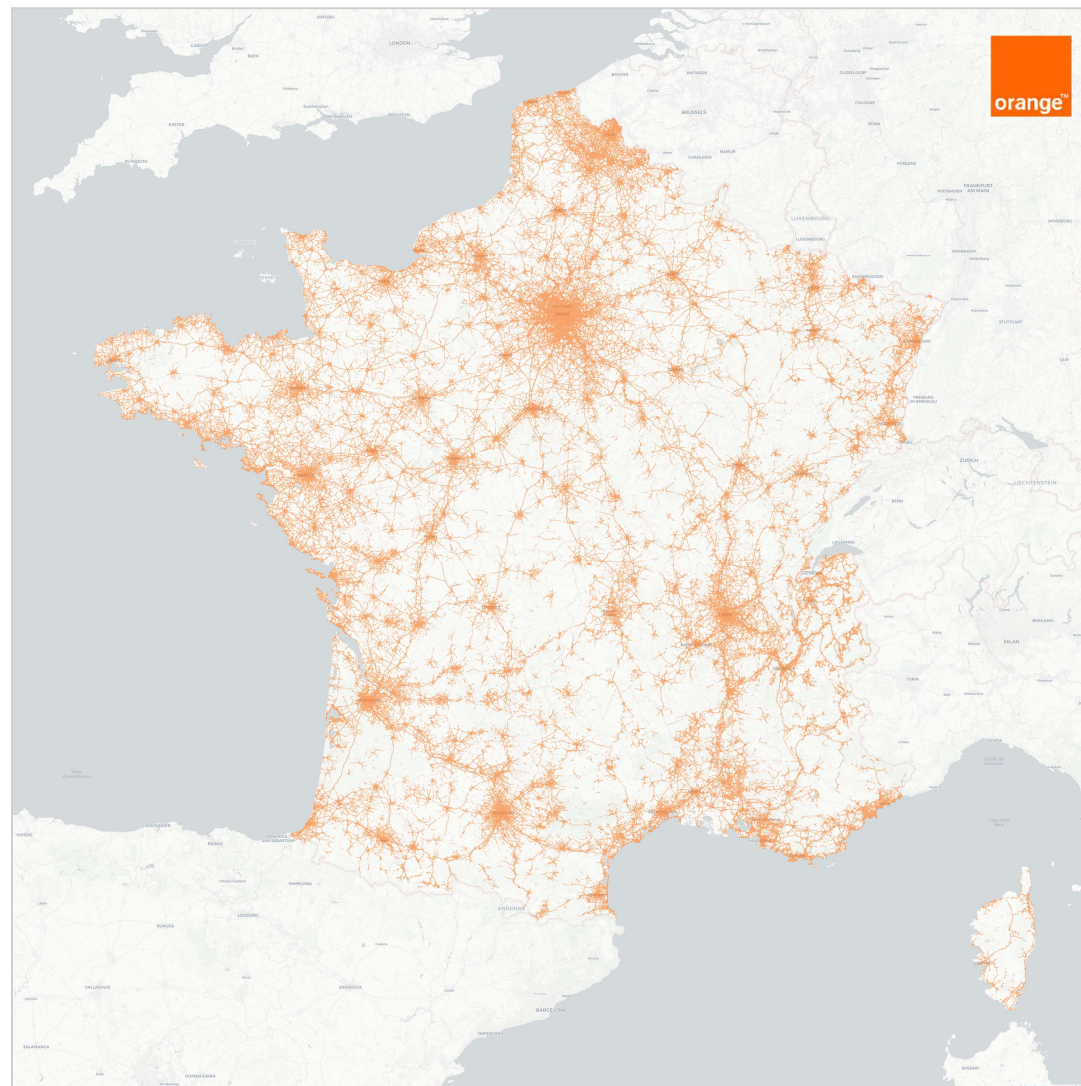
Couverture géographique

52,66%

Indice de couverture nPerf

72,23%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.8 Couverture 4G+ chez SFR

Couverture de la population* en mobilité

91,39%

Couverture géographique

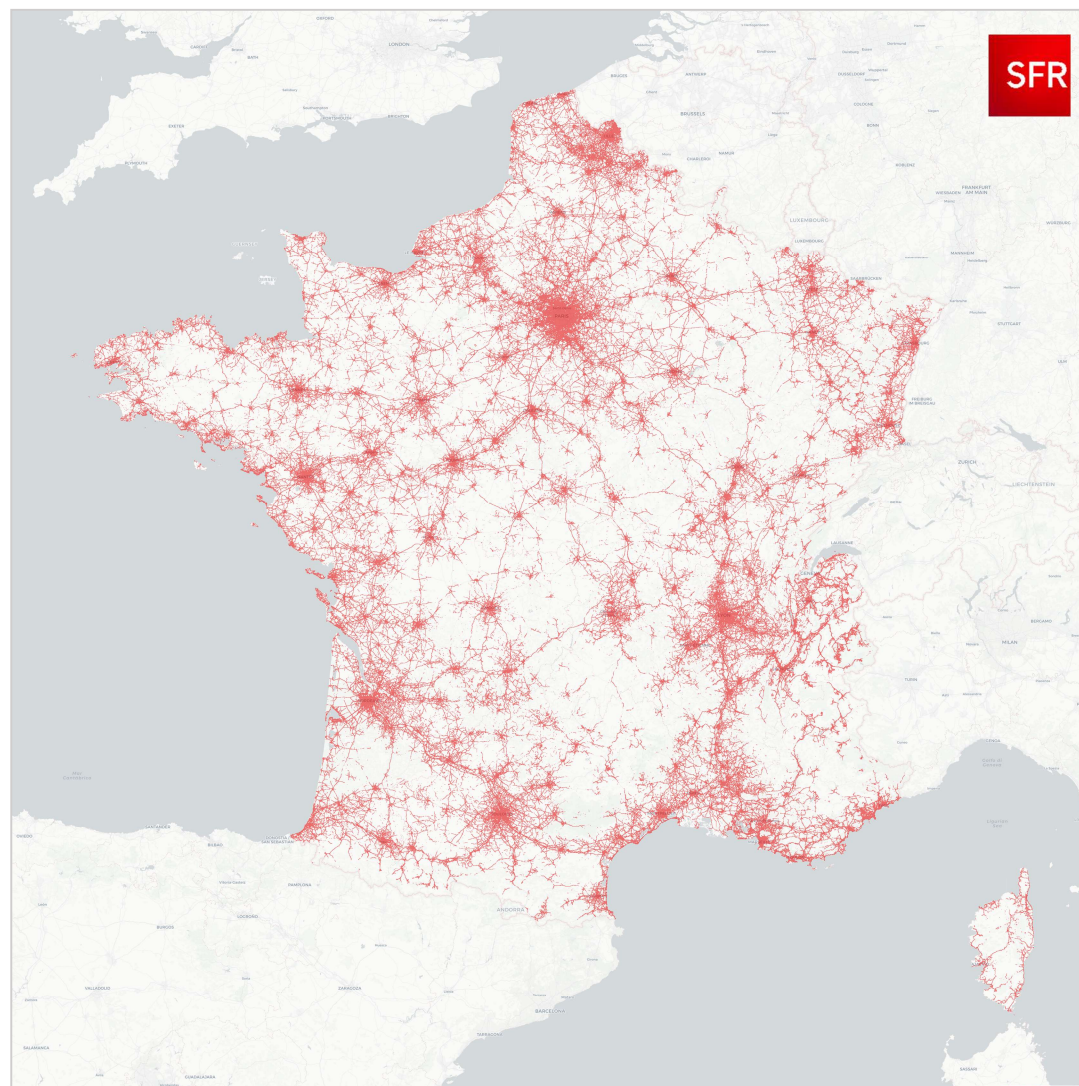
54,54%

Indice de couverture nPerf

72,97%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4 La couverture 4G et 4G+ régionale

4.1 Volumétrie par région

	Mesures	Nombre d'appareils	Répartition des mesures par opérateur			
Auvergne-Rhône-Alpes	257 855 783	27 184	29,48%	26,80%	23,97%	19,75%
Bourgogne-Franche-Comté	99 838 013	13 794	32,90%	25,36%	21,19%	20,55%
Bretagne	103 955 648	10 735	33,45%	23,90%	22,96%	19,69%
Centre-Val de Loire	114 399 751	16 287	30,35%	25,40%	25,31%	18,94%
Corse	5 299 573	1 544	37,19%	27,11%	18,24%	17,46%
Grand Est	141 753 052	16 569	32,29%	25,00%	23,23%	19,48%
Hauts-de-France	151 804 669	18 208	34,75%	23,54%	21,39%	20,32%
Ile-de-France	358 076 302	38 976	28,55%	26,83%	22,63%	21,99%
Normandie	97 625 969	11 828	31,93%	25,48%	23,48%	19,11%
Nouvelle-Aquitaine	223 603 032	21 245	32,10%	26,21%	22,70%	18,99%
Occitanie	206 794 526	21 416	31,20%	26,76%	22,72%	19,33%
Pays de la Loire	126 475 324	14 245	33,45%	25,32%	23,09%	18,14%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	138 286 350	18 041	28,15%	24,21%	23,90%	23,74%

Orange SFR Bouygues Free

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2 Résultats par région

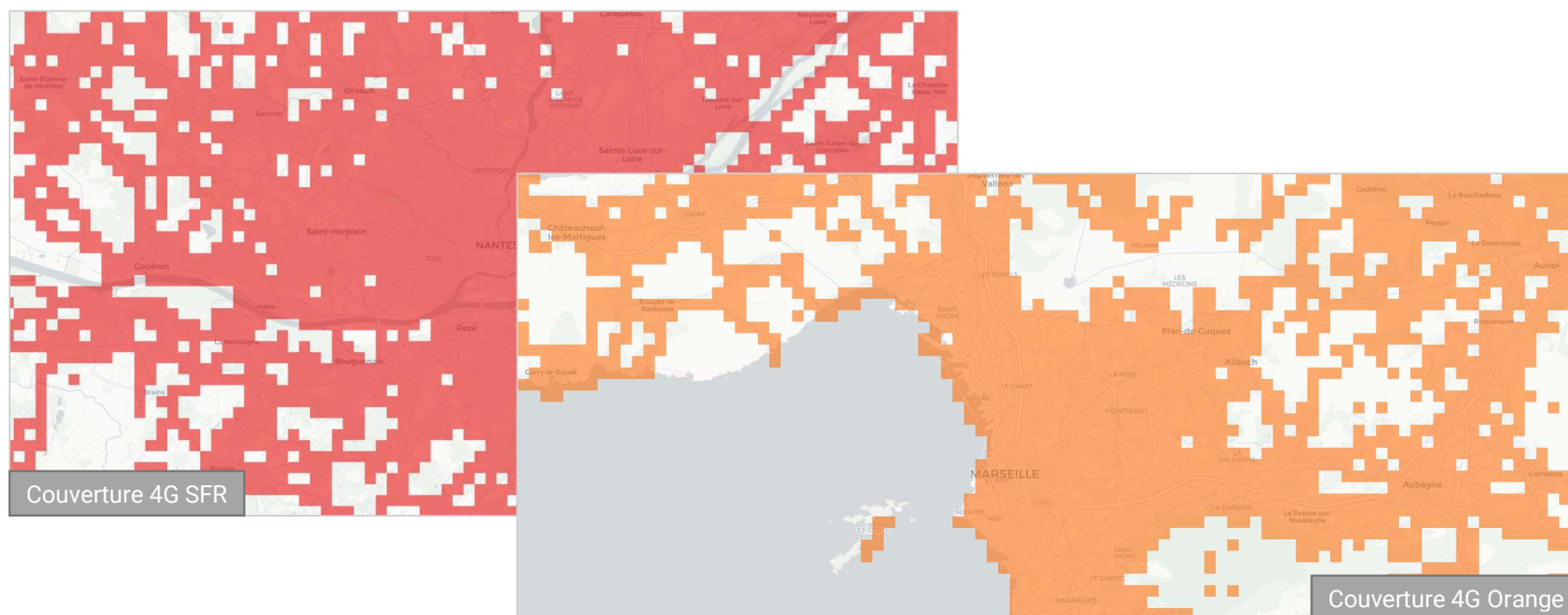
Les pages suivantes présentent les résultats des mesures région par région.

Les cartes présentées sur les pages suivantes sont des aperçus macroscopiques de la couverture réseau des différents territoires. nPerf est capable de fournir des cartes précises et interactives permettant de zoomer jusqu'à la rue.

Les opérateurs, conseils régionaux, collectivités ou autres organismes qui souhaiteraient avoir accès à la carte détaillée ou aux données brutes peuvent nous contacter directement via le site nPerf.com pour obtenir un devis.

Des analyses thématiques personnalisées sont également possibles.

Exemples de cartes interactives :



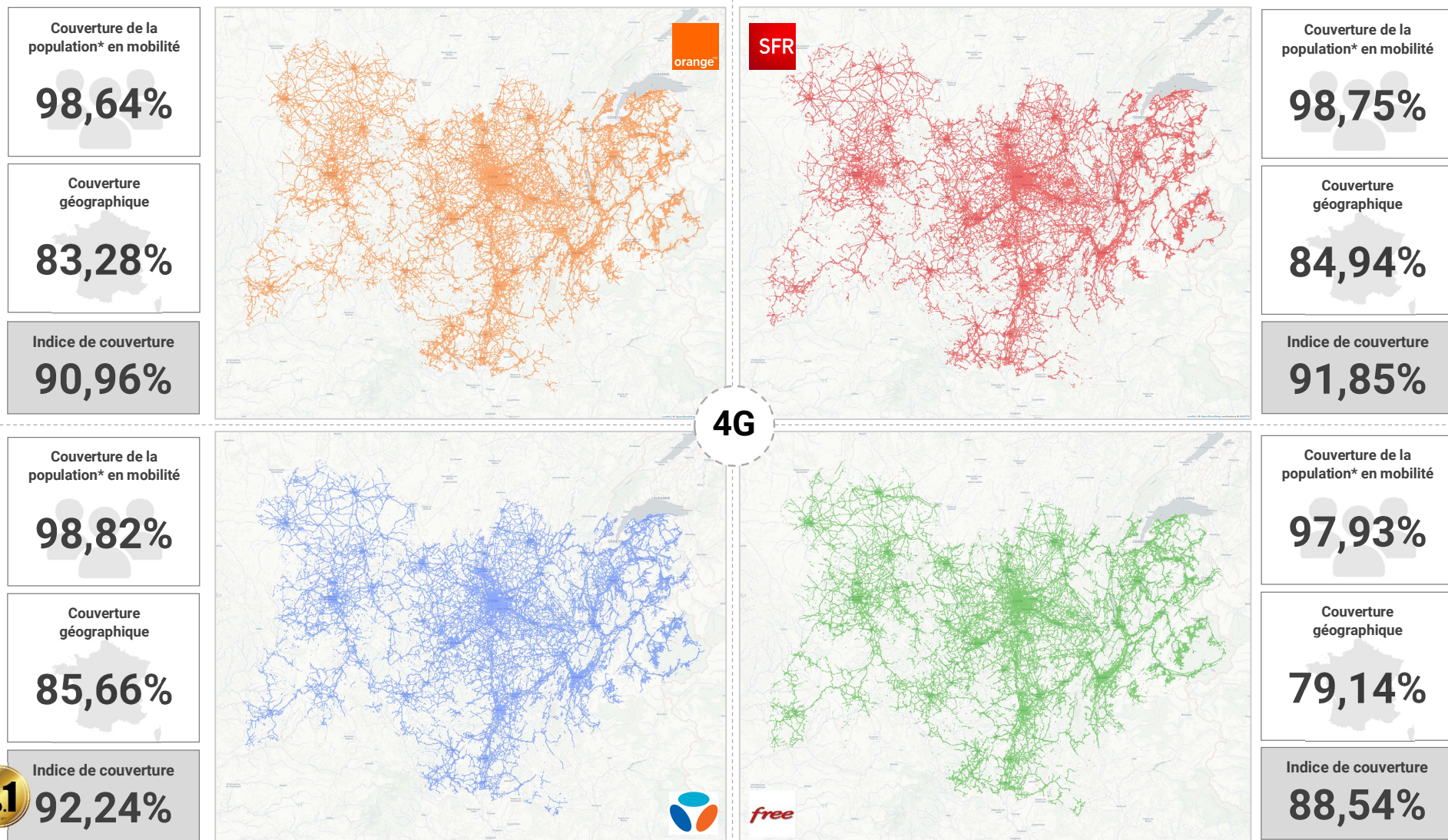
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.1 Couverture 4G en Auvergne-Rhône-Alpes

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 257 855 783 mesures sur 27 184 appareils.



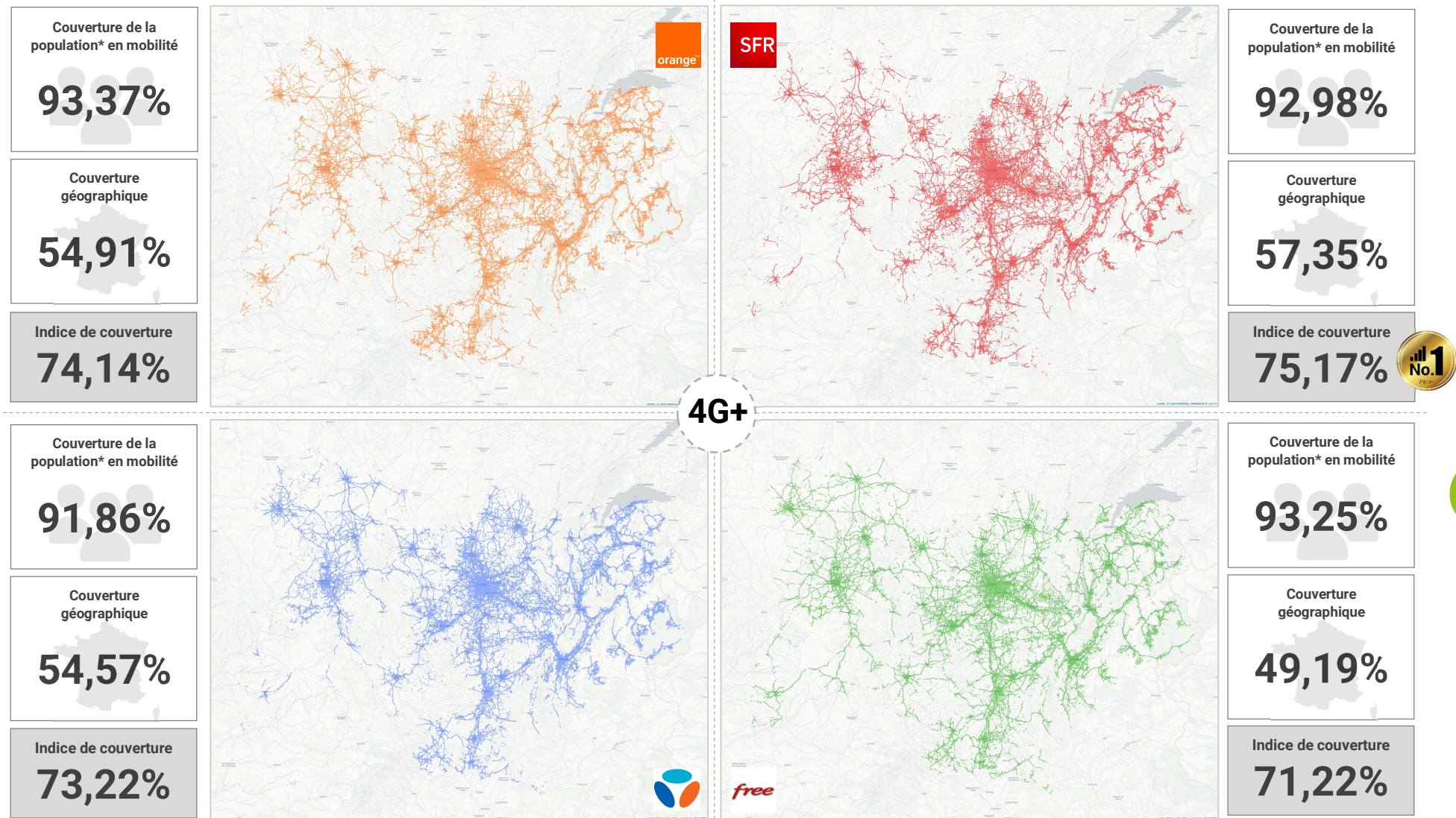
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.2 Couverture 4G+ en Auvergne-Rhône-Alpes

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 257 855 783 mesures sur 27 184 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.3 Couverture 4G en Bourgogne-Franche-Comté

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 99 838 013 mesures sur 13 794 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

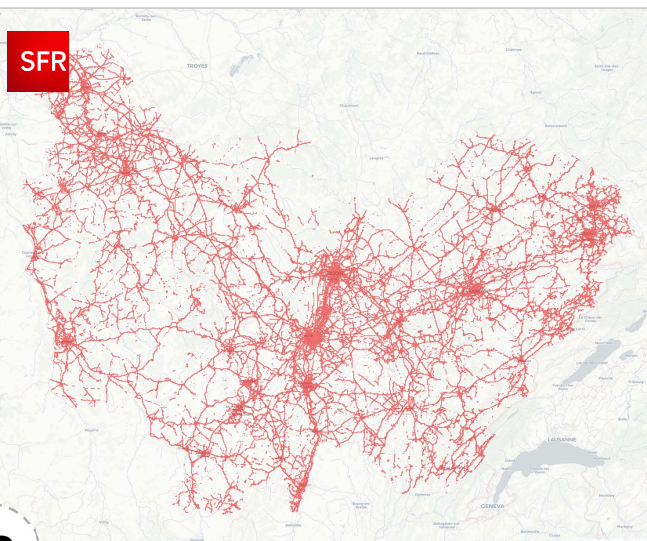
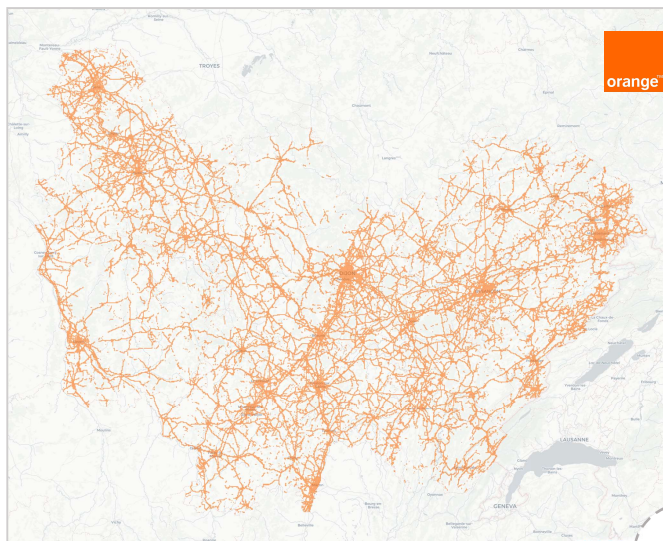
97,77%

Couverture géographique

76,95%

Indice de couverture

87,36%



Couverture de la population* en mobilité

97,80%

Couverture géographique

77,43%

Indice de couverture

87,62%

4G

Couverture de la population* en mobilité

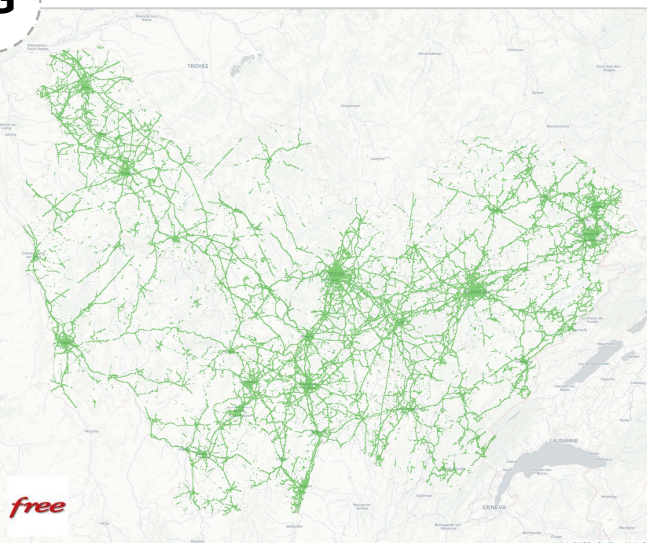
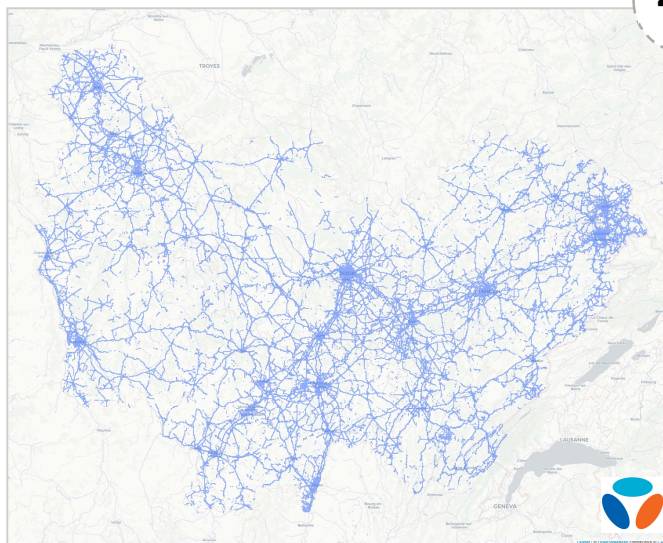
97,93%

Couverture géographique

80,44%

Indice de couverture

89,19%



Couverture de la population* en mobilité

95,48%

Couverture géographique

66,11%

Indice de couverture

80,80%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

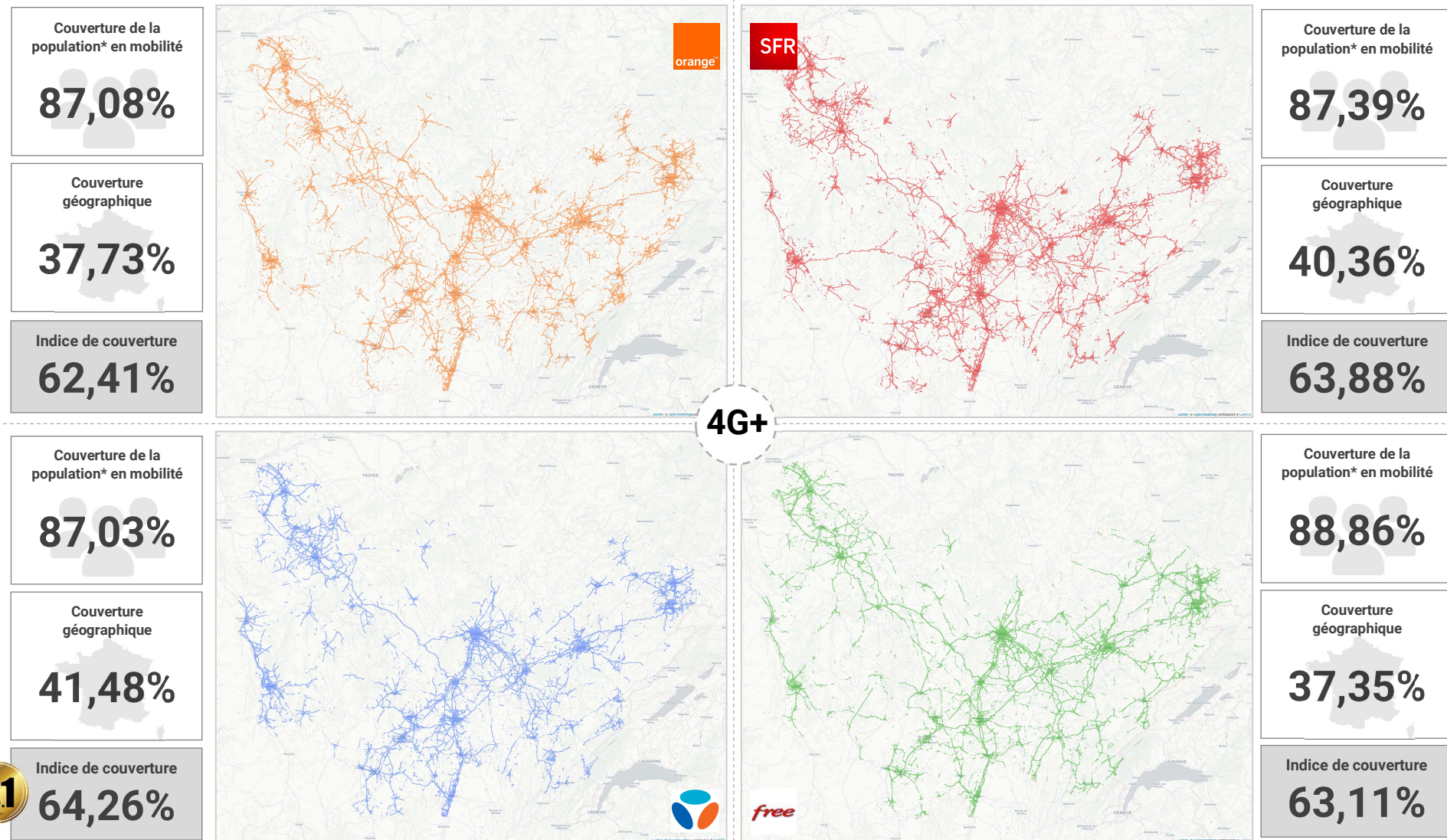
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.4 Couverture 4G+ en Bourgogne-Franche-Comté

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 99 838 013 mesures sur 13 794 appareils.



4G+



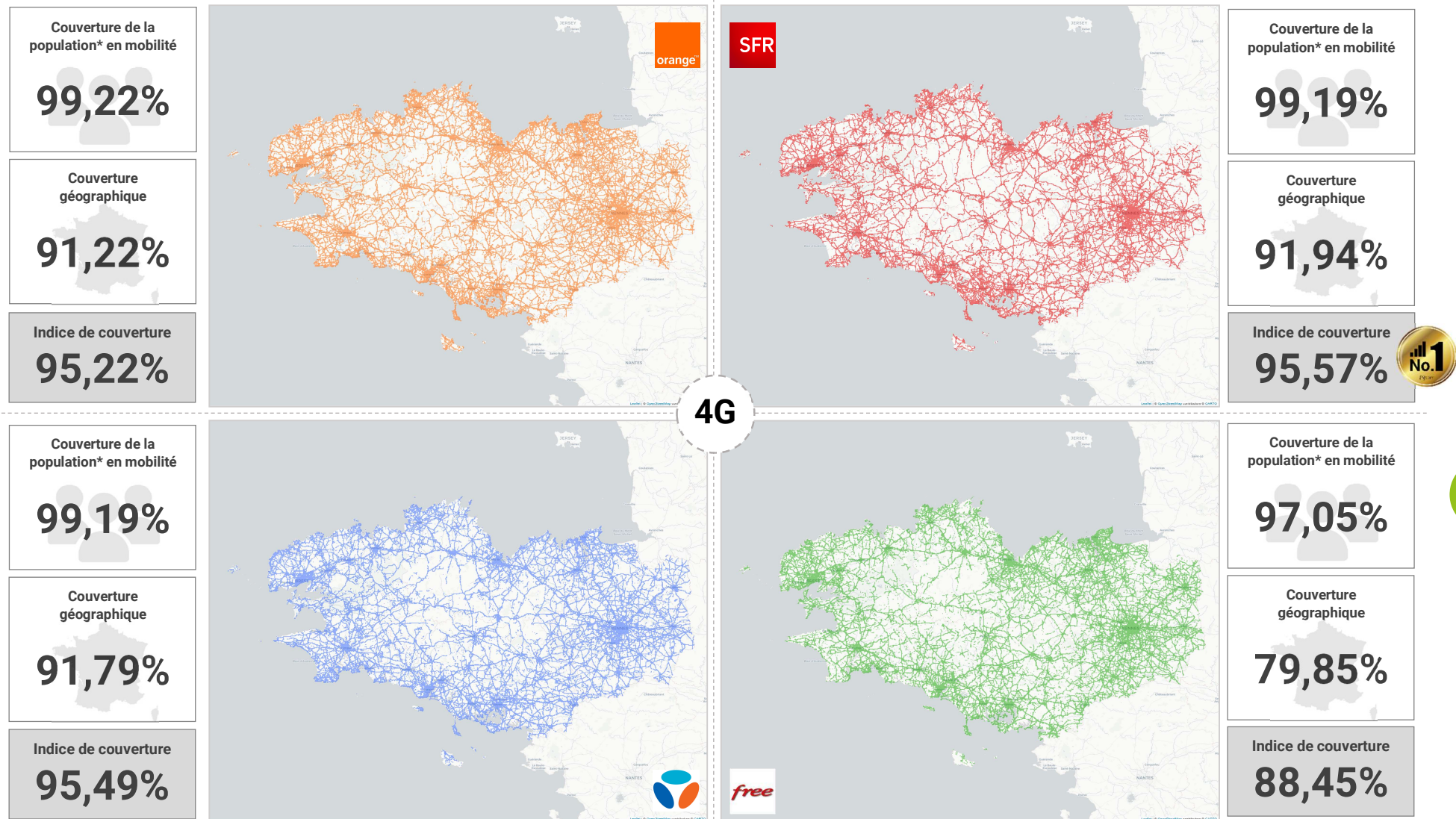
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.5 Couverture 4G en Bretagne

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 103 955 648 mesures sur 10 735 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.6 Couverture 4G+ en Bretagne

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 103 955 648 mesures sur 10 735 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

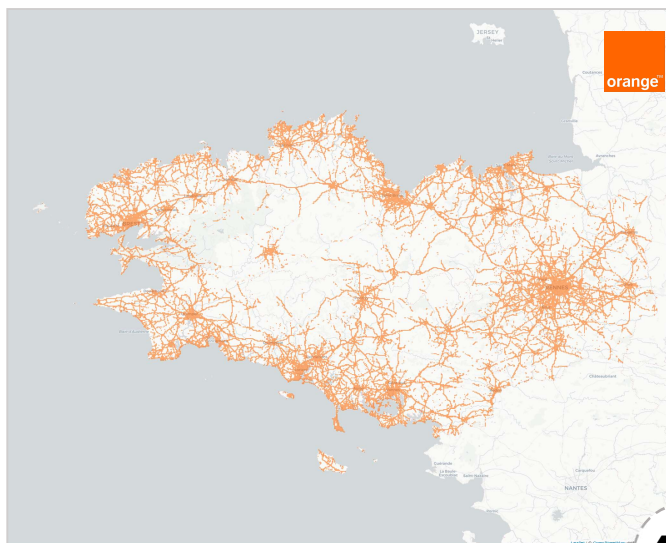
90,56%

Couverture géographique

53,52%

Indice de couverture

72,04%



orange

SFR

Couverture de la population* en mobilité

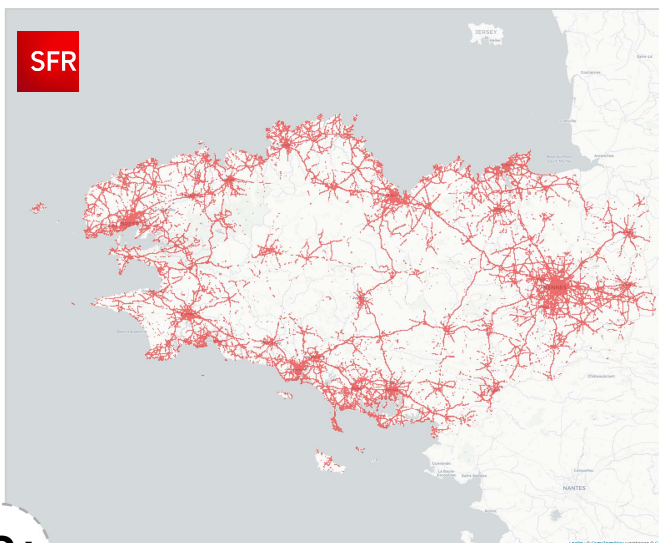
85,92%

Couverture géographique

50,92%

Indice de couverture

68,42%



4G+

Couverture de la population* en mobilité

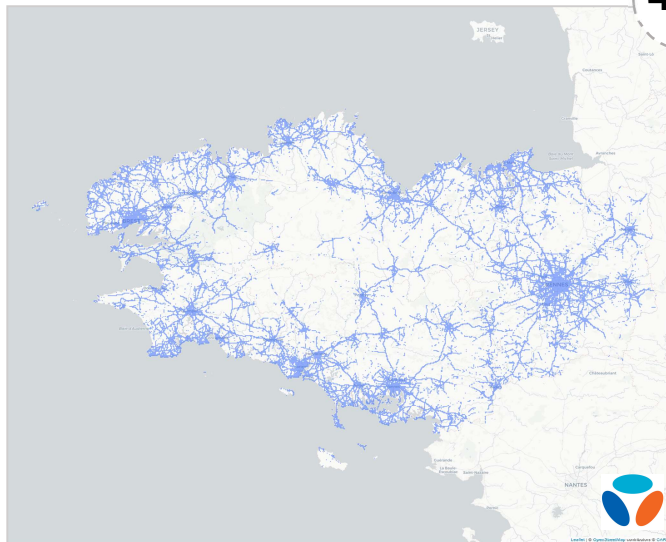
87,16%

Couverture géographique

51,45%

Indice de couverture

69,31%



free

Couverture de la population* en mobilité

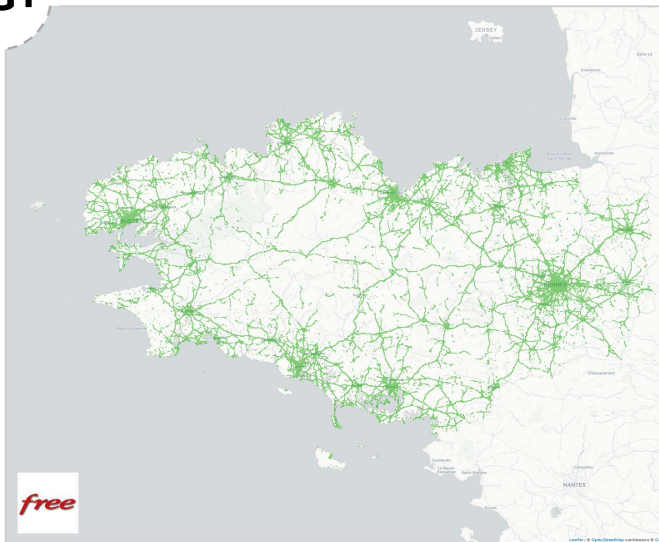
87,72%

Couverture géographique

39,90%

Indice de couverture

63,81%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

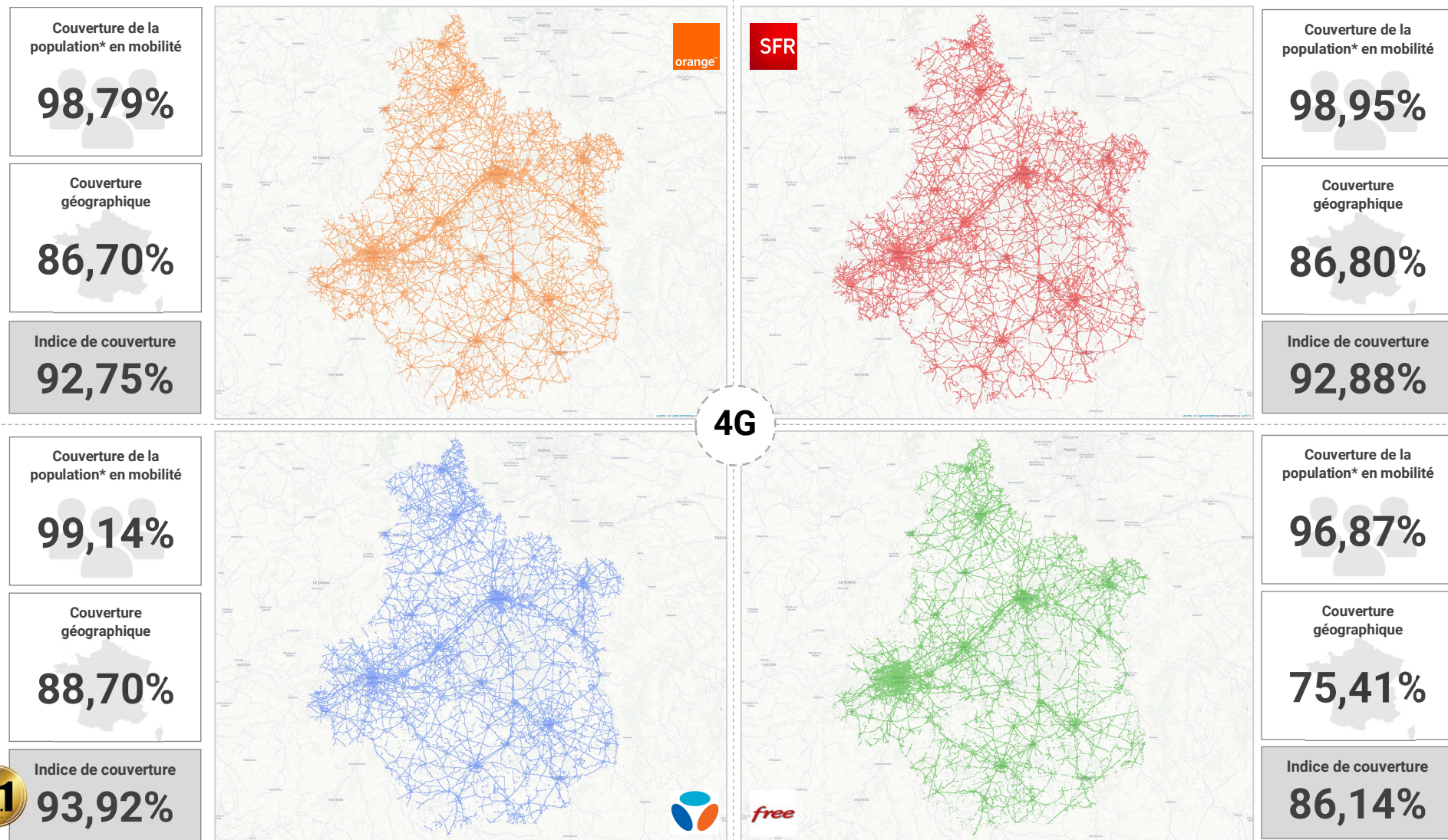
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.7 Couverture 4G en Centre-Val de Loire

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 114 399 751 mesures sur 16 287 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.8 Couverture 4G+ en Centre-Val de Loire

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 114 399 751 mesures sur 16 287 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

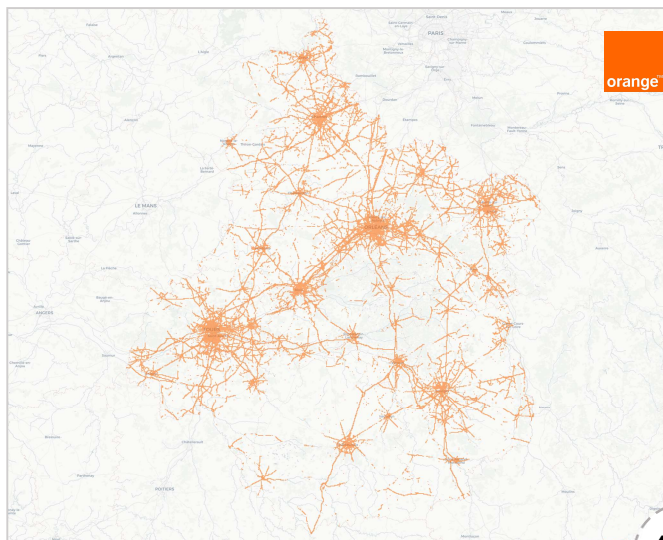
89,79%

Couverture géographique

43,02%

Indice de couverture

66,41%



orange

SFR

Couverture de la population* en mobilité

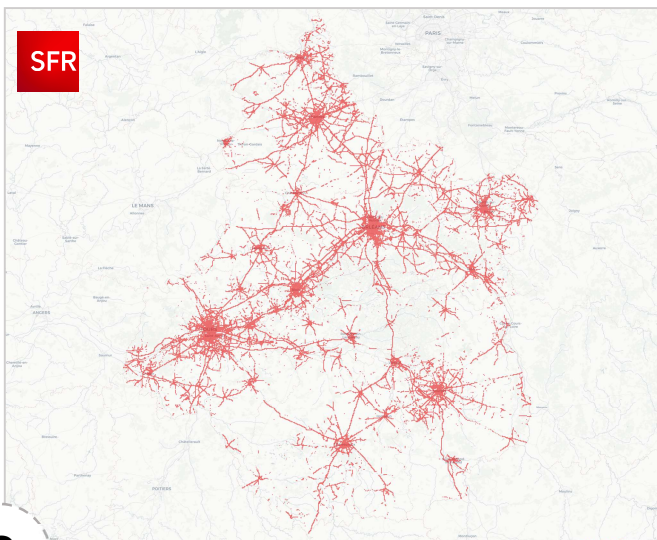
87,85%

Couverture géographique

41,11%

Indice de couverture

64,48%



4G+

Couverture de la population* en mobilité

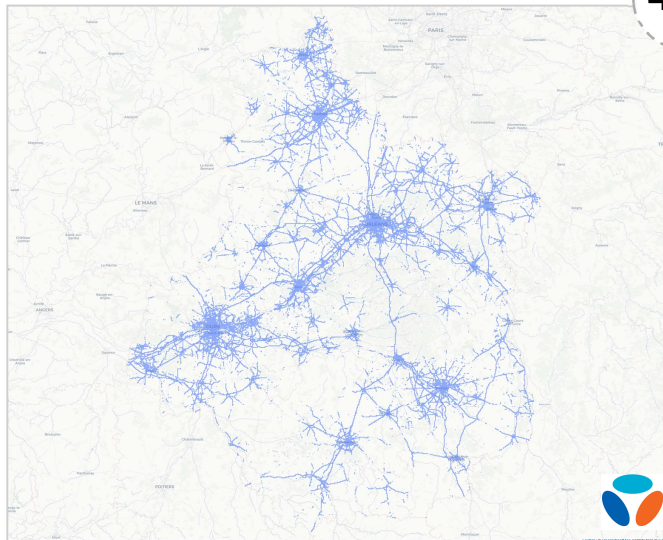
88,32%

Couverture géographique

45,57%

Indice de couverture

66,95%



Bouygues

free

Couverture de la population* en mobilité

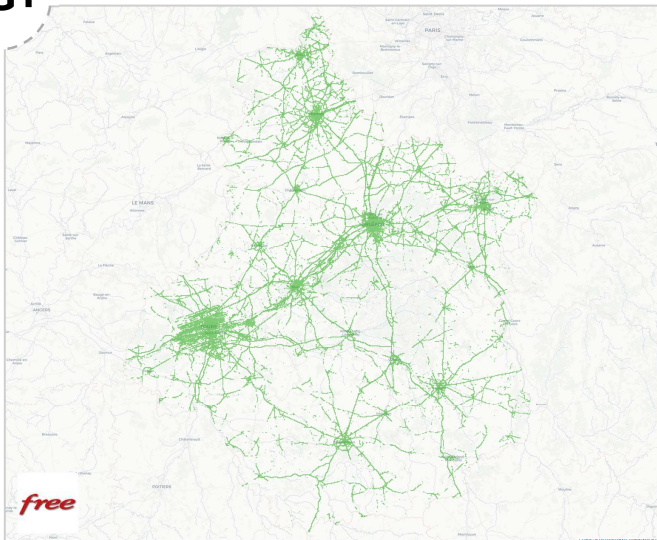
90,36%

Couverture géographique

42,27%

Indice de couverture

66,32%



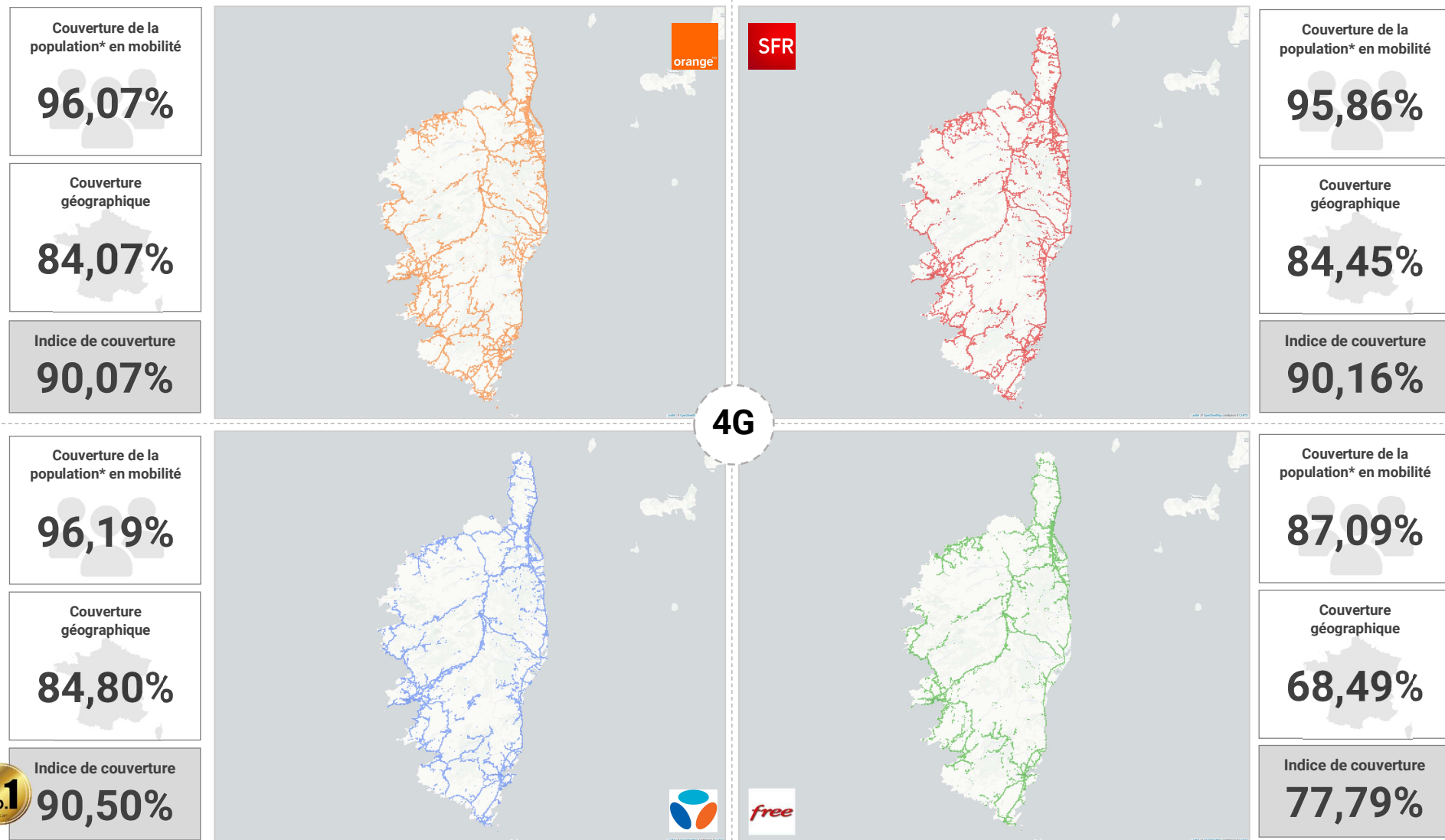
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.9 Couverture 4G en Corse

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 5 299 573 mesures sur 1 544 appareils.



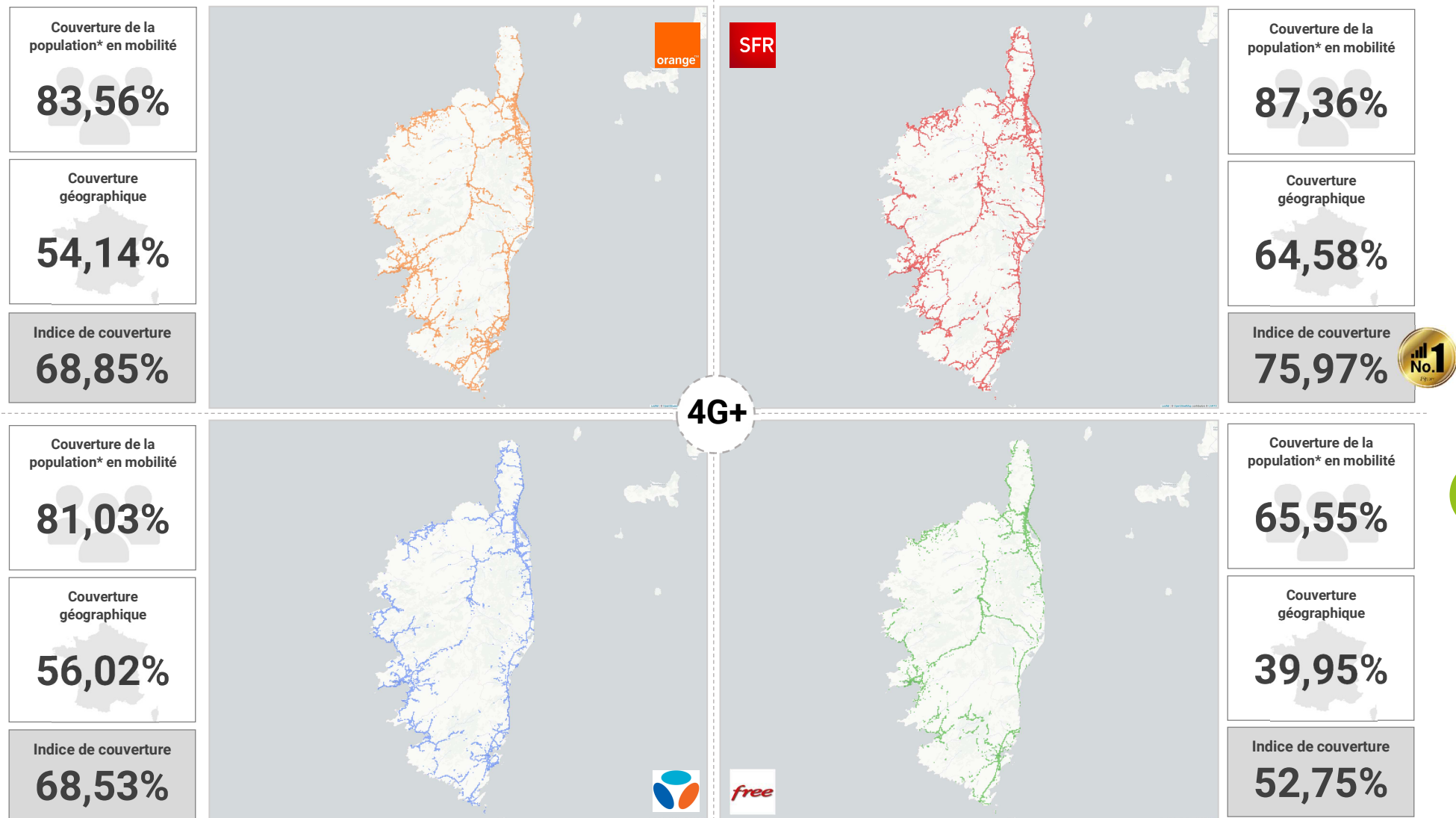
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.10 Couverture 4G+ en Corse

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 5 299 573 mesures sur 1 544 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.11 Couverture 4G dans le Grand Est

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 141 753 052 mesures sur 16 569 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

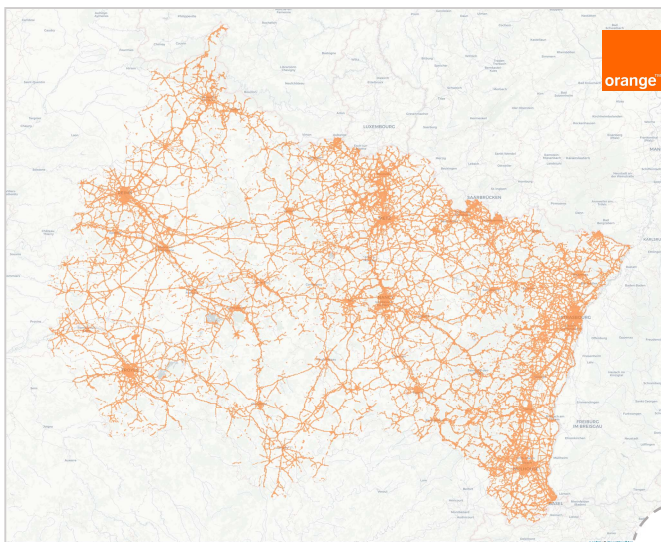
98,01%

Couverture géographique

81,82%

Indice de couverture

89,92%



orange

SFR

Couverture de la population* en mobilité

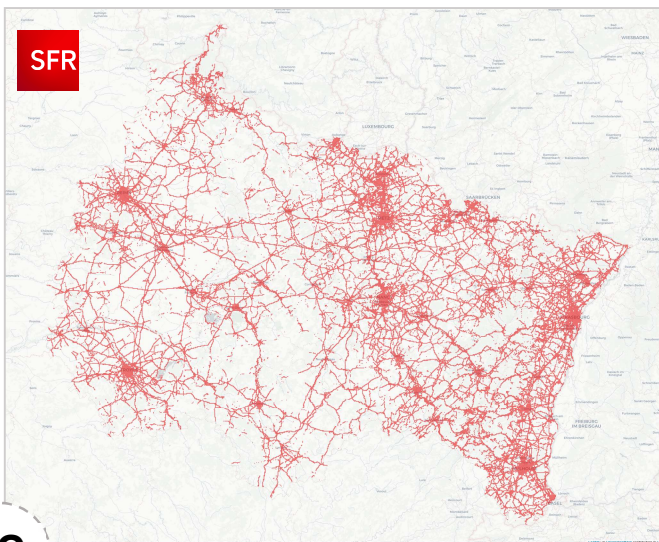
98,08%

Couverture géographique

83,69%

Indice de couverture

90,89%



4G

Couverture de la population* en mobilité

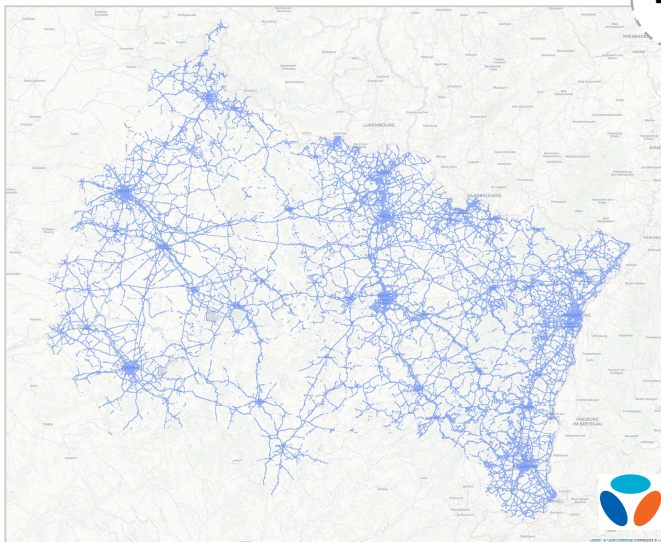
97,88%

Couverture géographique

84,42%

Indice de couverture

91,15%



Bouygues Telecom

Couverture de la population* en mobilité

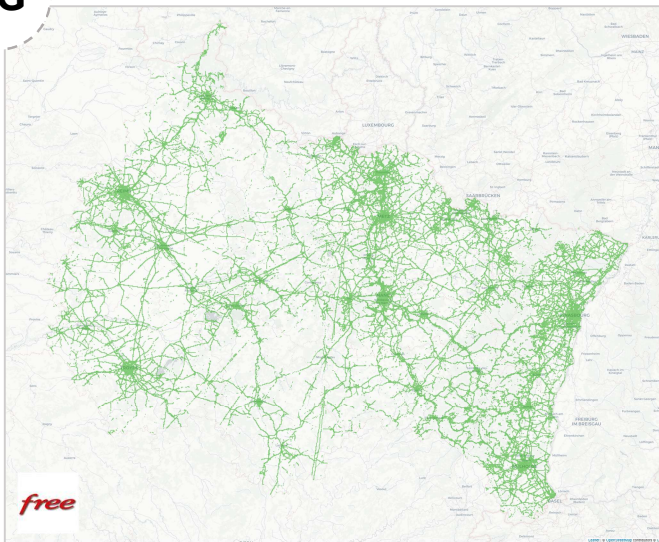
96,17%

Couverture géographique

74,50%

Indice de couverture

85,34%



free



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

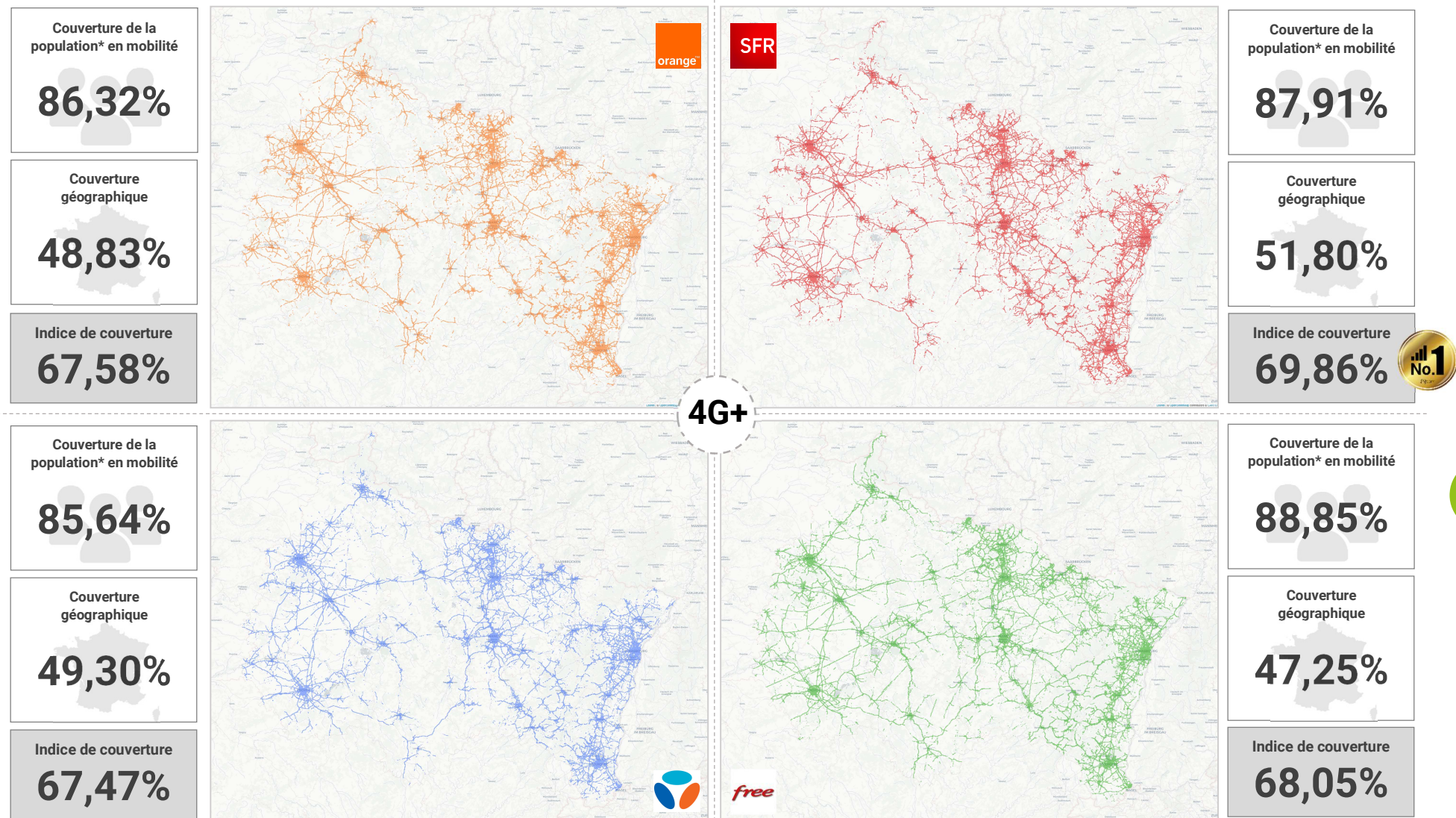
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.12 Couverture 4G+ dans le Grand Est

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 141 753 052 mesures sur 16 569 appareils.



25

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.13 Couverture 4G dans les Hauts-de-France

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 151 804 669 mesures sur 18 208 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

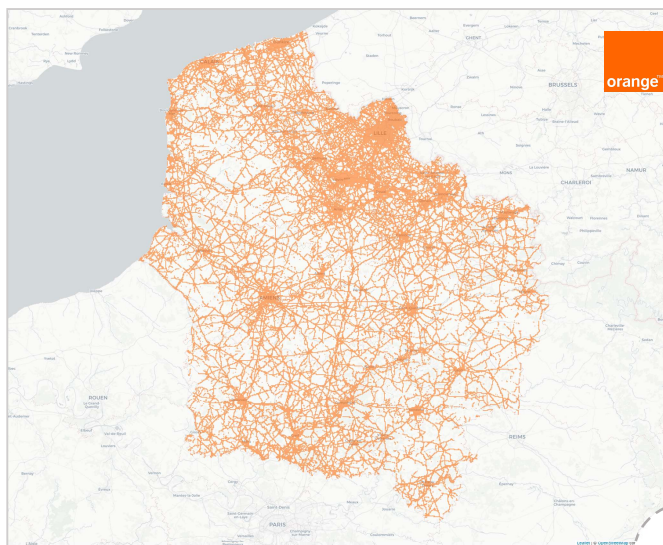
99,33%

Couverture géographique

91,05%

Indice de couverture

95,19%



SFR

Couverture de la population* en mobilité

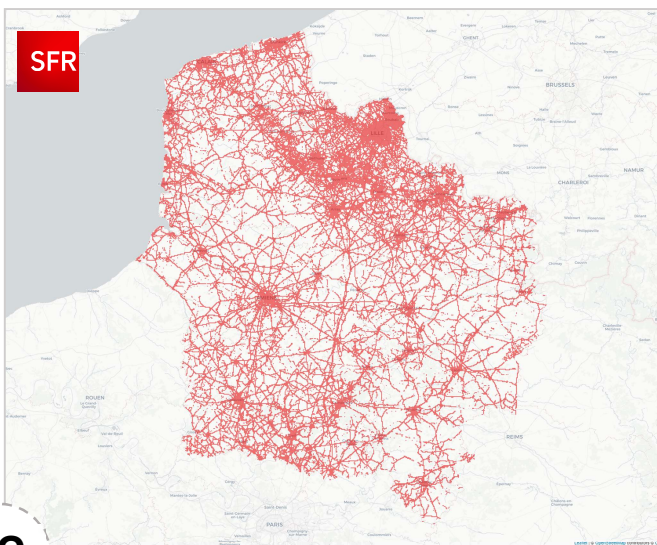
99,13%

Couverture géographique

90,27%

Indice de couverture

94,70%



4G

Couverture de la population* en mobilité

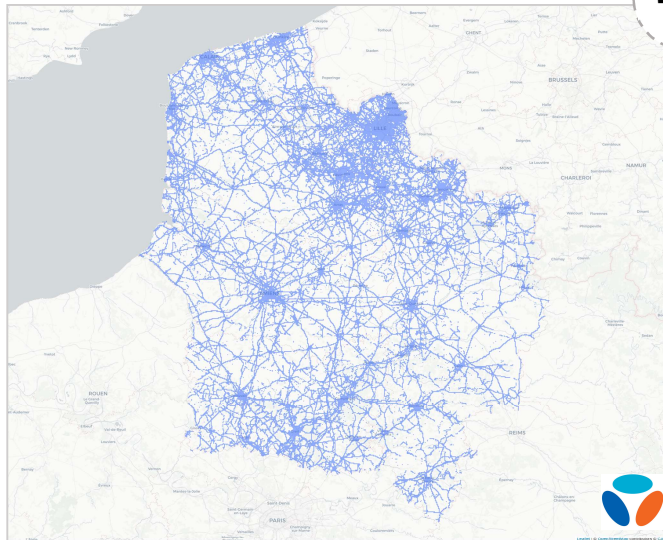
99,07%

Couverture géographique

90,68%

Indice de couverture

94,88%



free

Couverture de la population* en mobilité

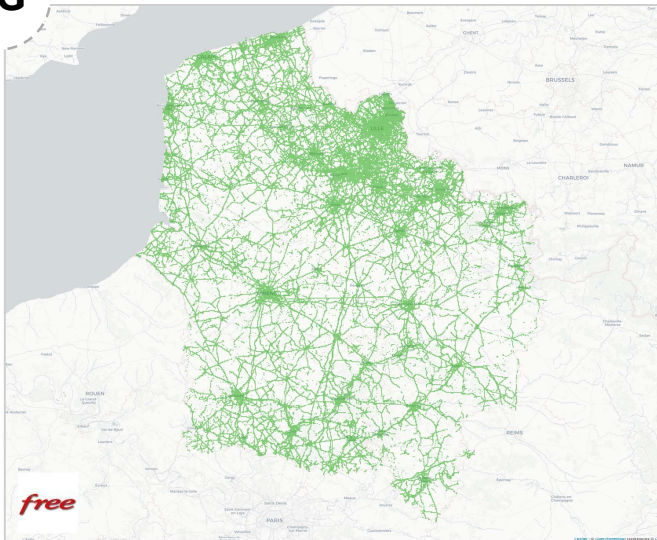
97,85%

Couverture géographique

81,67%

Indice de couverture

89,76%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.14 Couverture 4G+ dans les Hauts-de-France

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 151 804 669 mesures sur 18 208 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

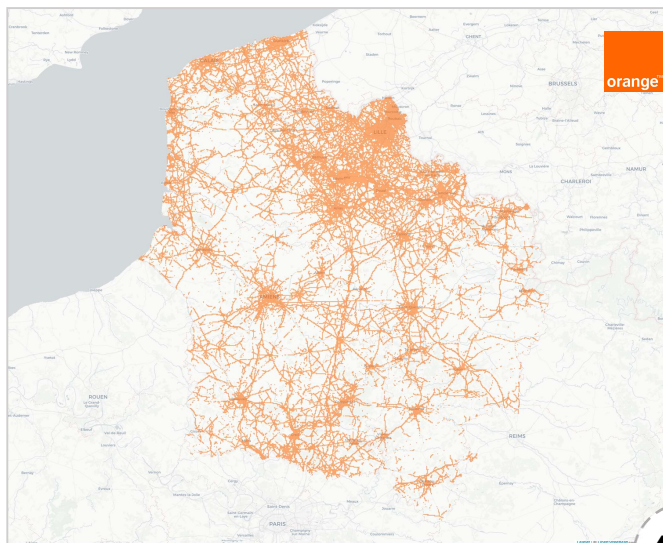
94,43%

Couverture géographique

65,31%

Indice de couverture

79,87%



orange

SFR

Couverture de la population* en mobilité

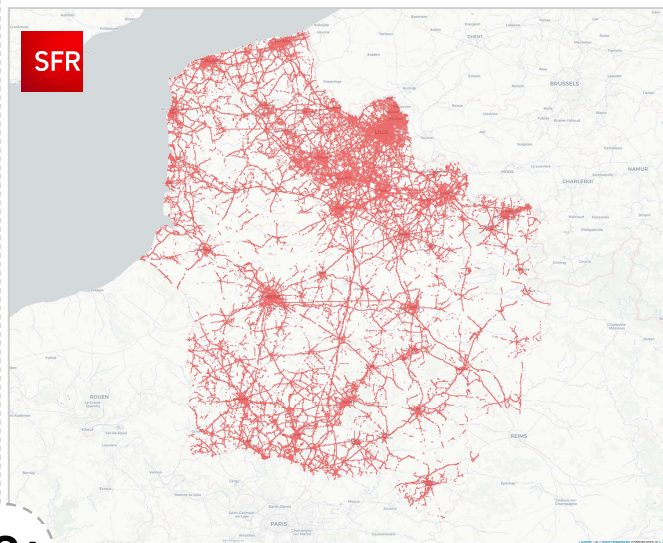
93,46%

Couverture géographique

62,42%

Indice de couverture

77,94%



4G+

Couverture de la population* en mobilité

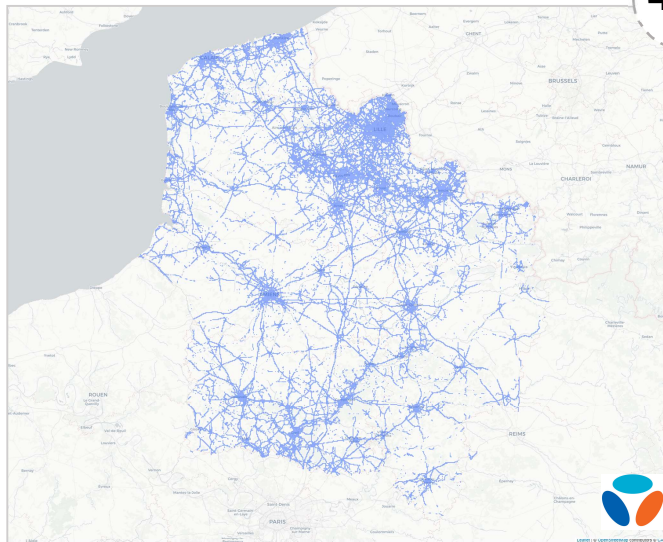
92,29%

Couverture géographique

60,81%

Indice de couverture

76,55%



free

Couverture de la population* en mobilité

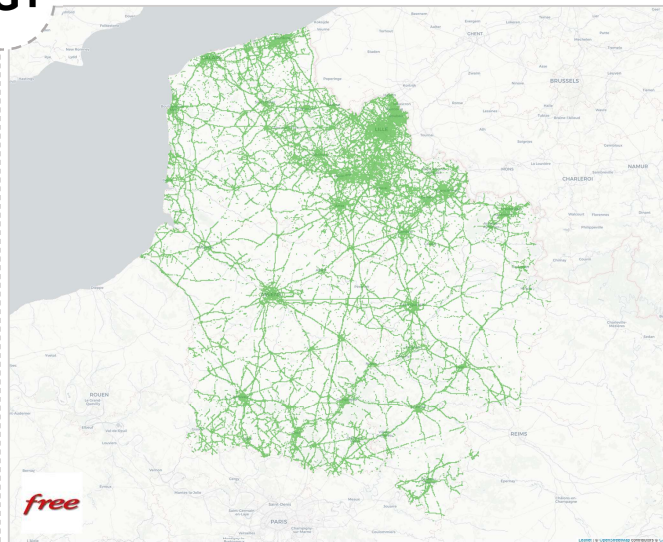
92,94%

Couverture géographique

56,98%

Indice de couverture

74,96%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

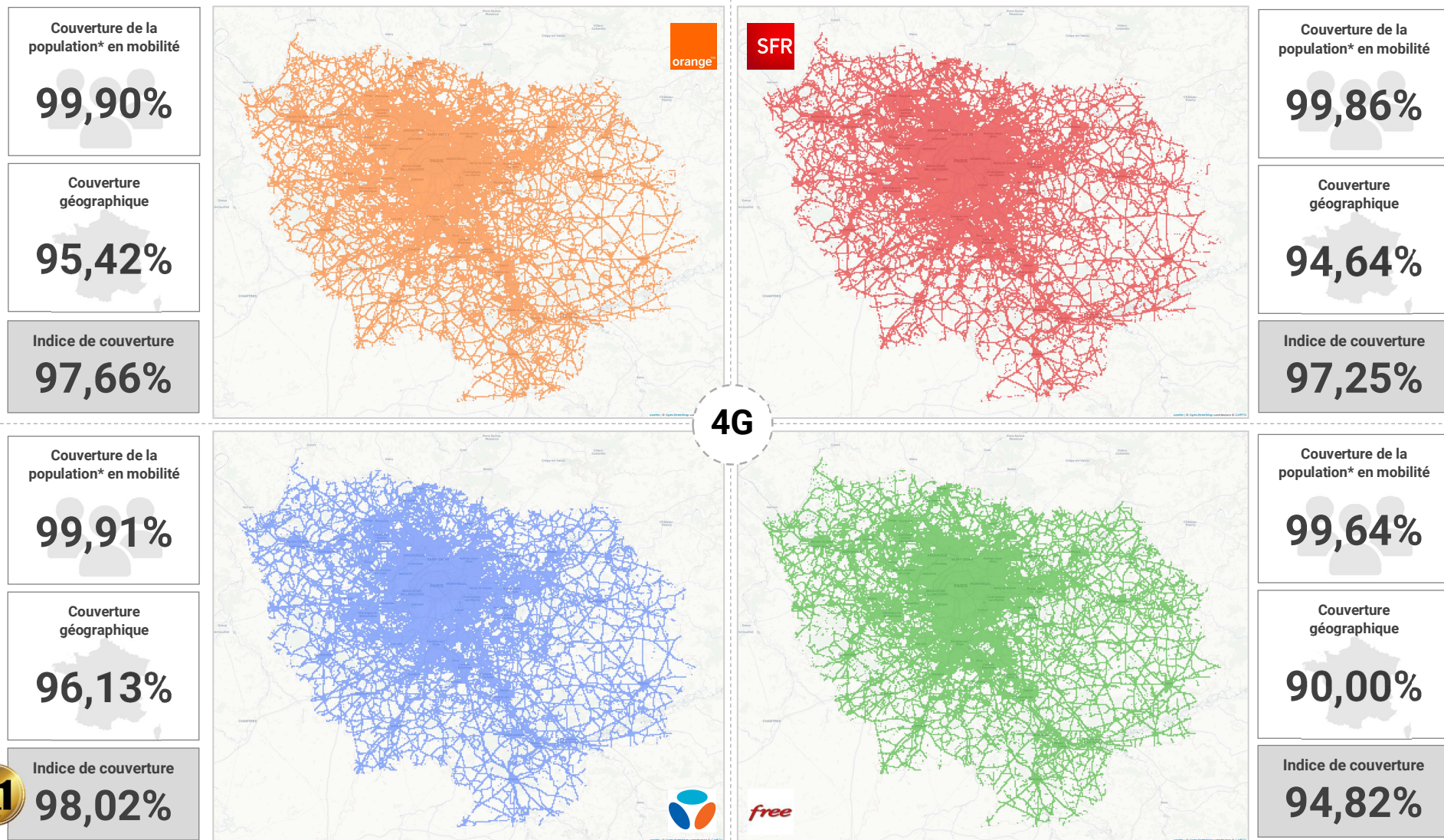
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.15 Couverture 4G en Ile-de-France

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 358 076 302 mesures sur 38 976 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.16 Couverture 4G+ en Ile-de-France

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 358 076 302 mesures sur 38 976 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

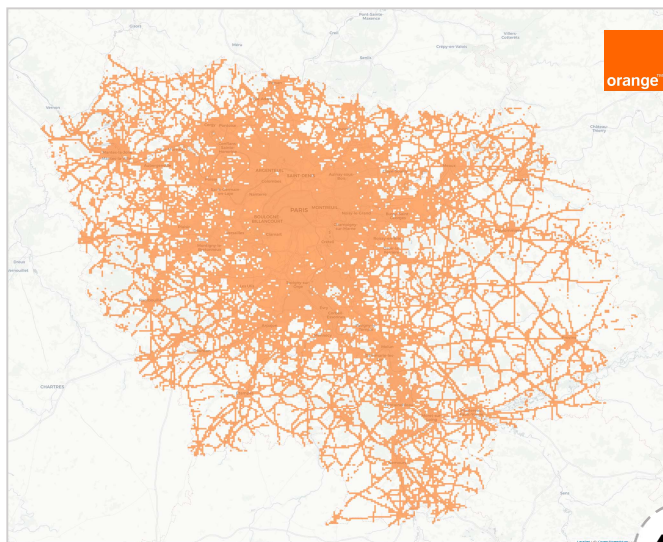
99,40%

Couverture géographique

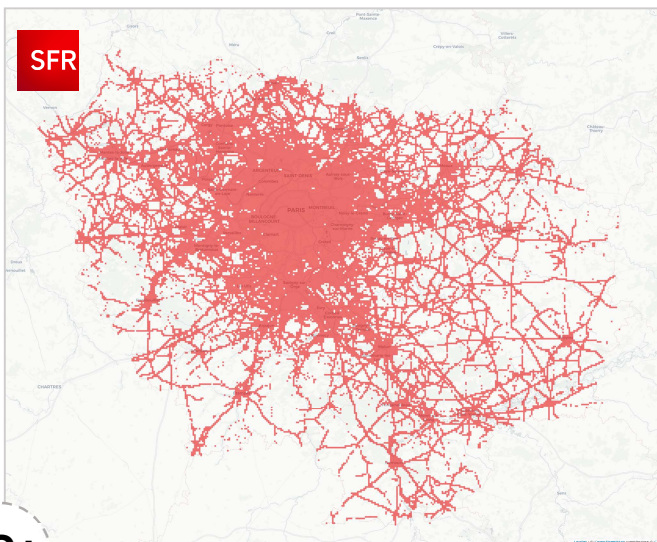
84,34%

Indice de couverture

91,87%



orange



SFR

Couverture de la population* en mobilité

98,47%

Couverture géographique

75,53%

Indice de couverture

87,00%

4G+

Couverture de la population* en mobilité

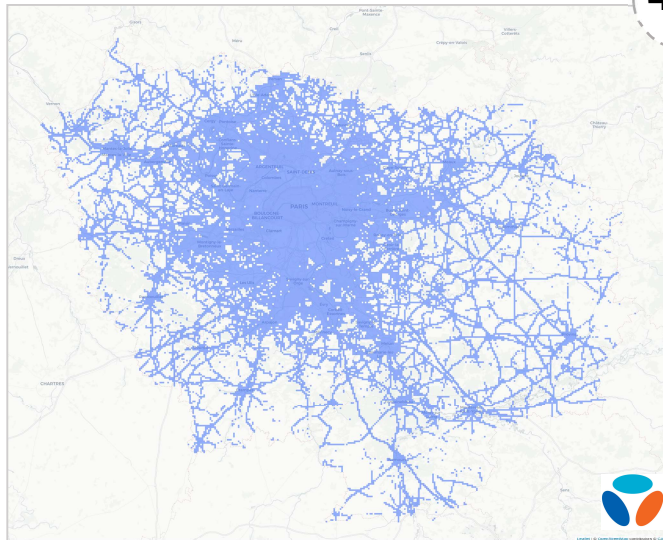
98,45%

Couverture géographique

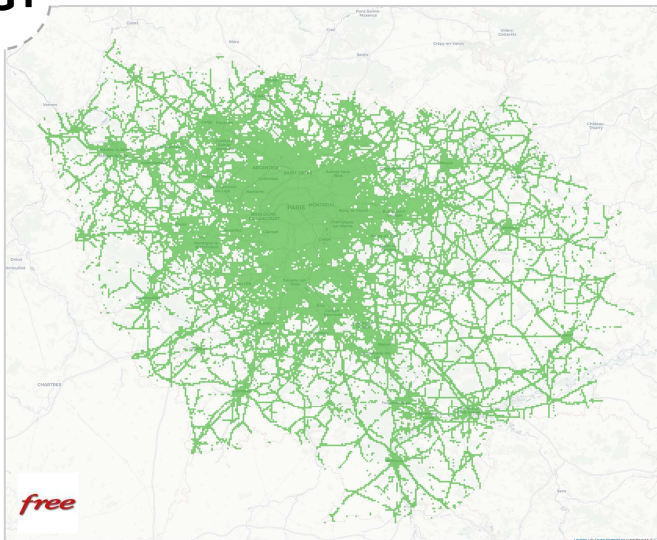
76,05%

Indice de couverture

87,25%



Bouygues



free

Couverture de la population* en mobilité

98,52%

Couverture géographique

72,19%

Indice de couverture

85,36%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.17 Couverture 4G en Normandie

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 97 625 969 mesures sur 11 828 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

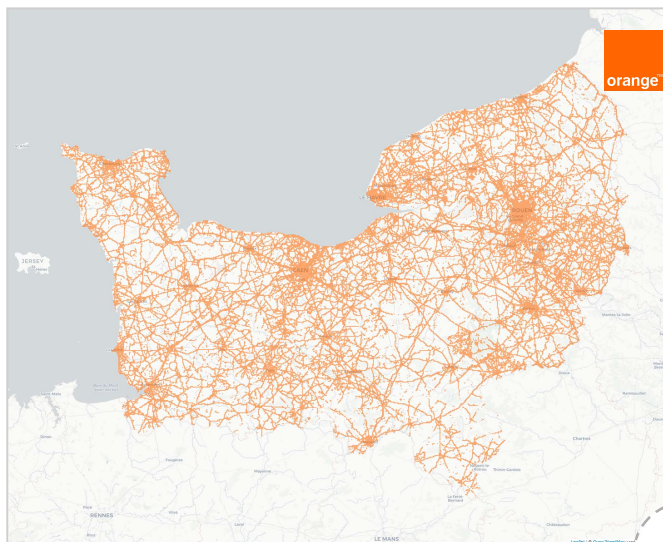
98,94%

Couverture géographique

89,99%

Indice de couverture

94,47%



SFR

Couverture de la population* en mobilité

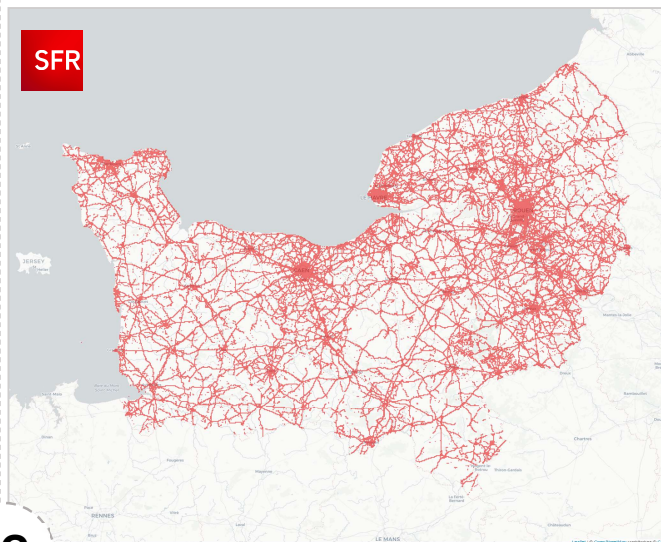
98,86%

Couverture géographique

89,64%

Indice de couverture

94,25%



4G

Couverture de la population* en mobilité

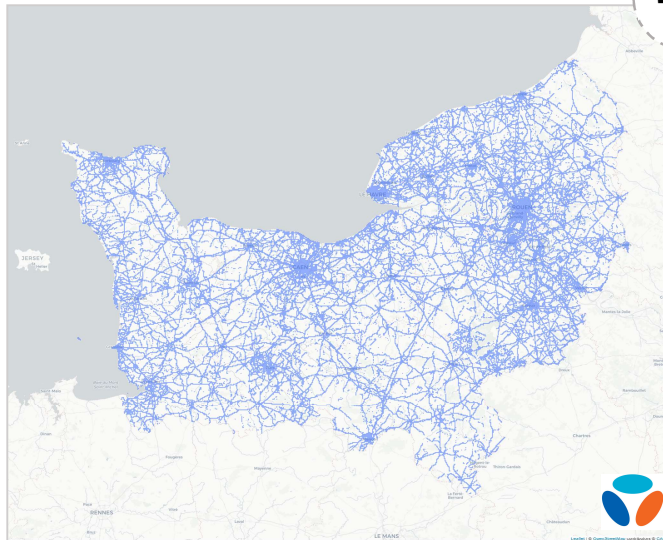
98,94%

Couverture géographique

89,83%

Indice de couverture

94,39%



Couverture de la population* en mobilité

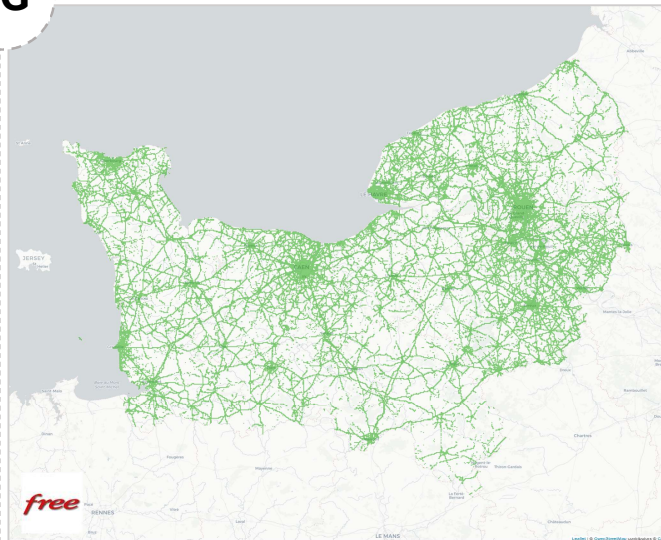
96,70%

Couverture géographique

77,34%

Indice de couverture

87,02%



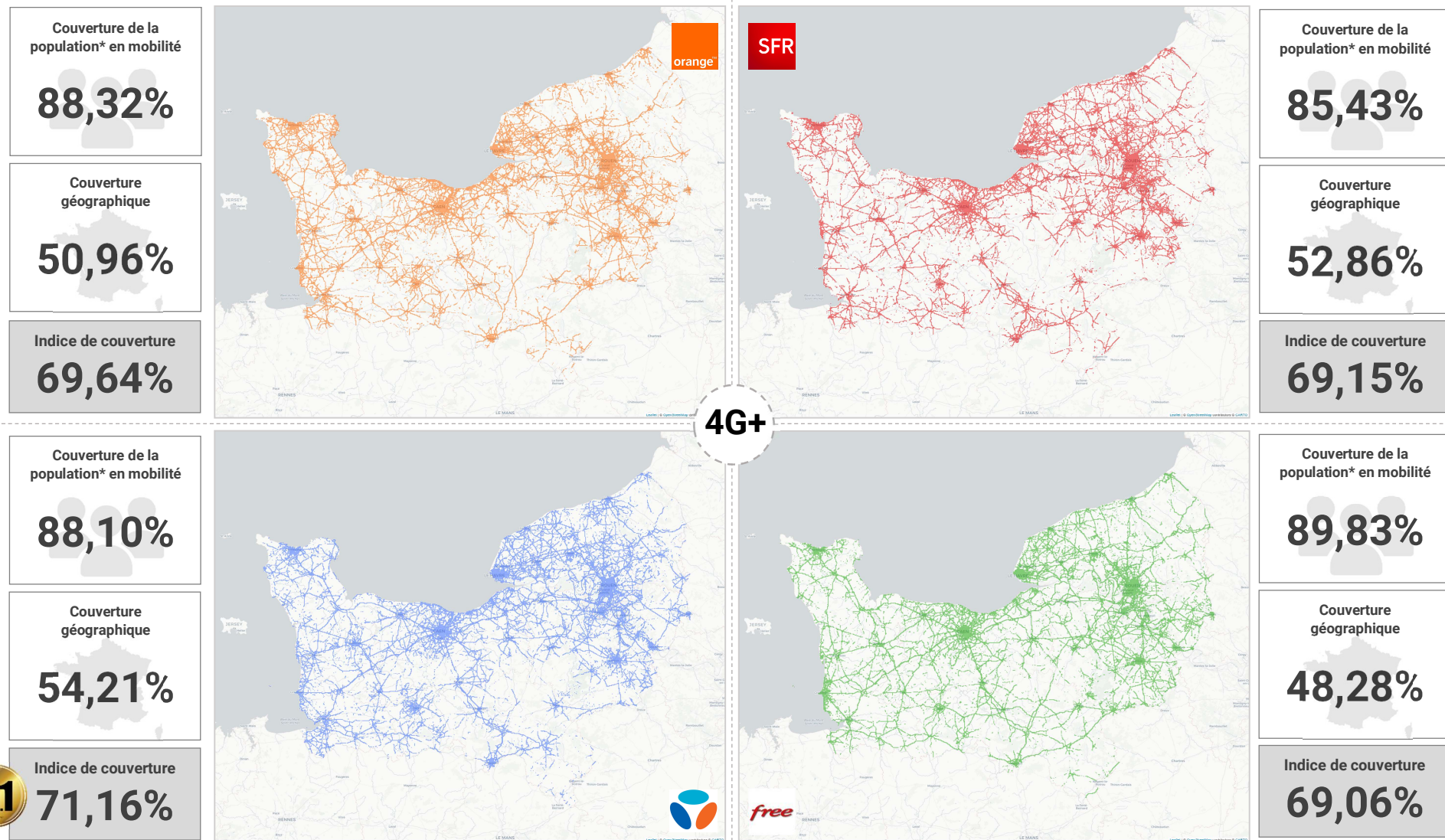
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.18 Couverture 4G+ en Normandie

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 97 625 969 mesures sur 11 828 appareils.



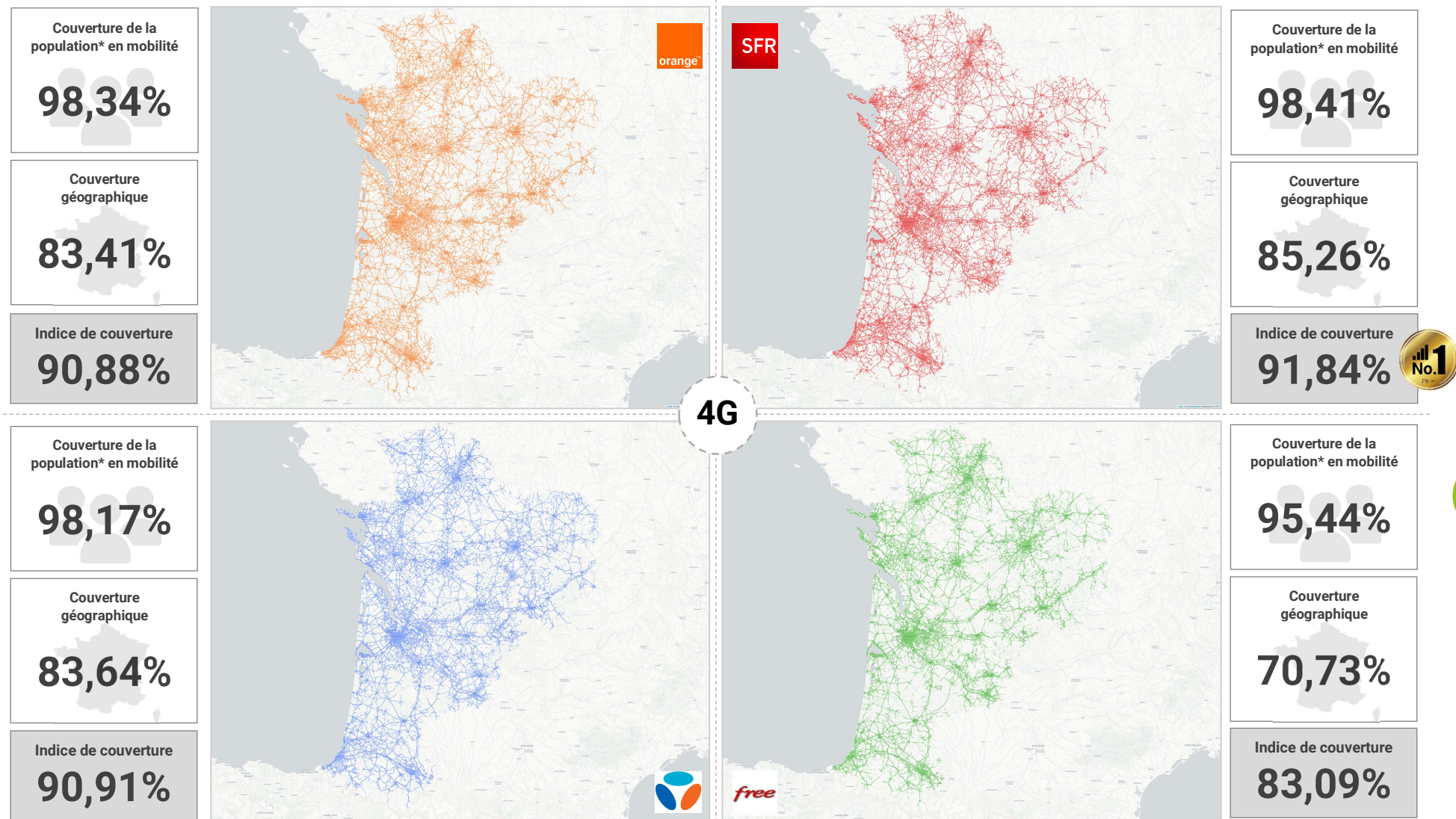
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.19 Couverture 4G en Nouvelle-Aquitaine

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 223 603 032 mesures sur 21 245 appareils.



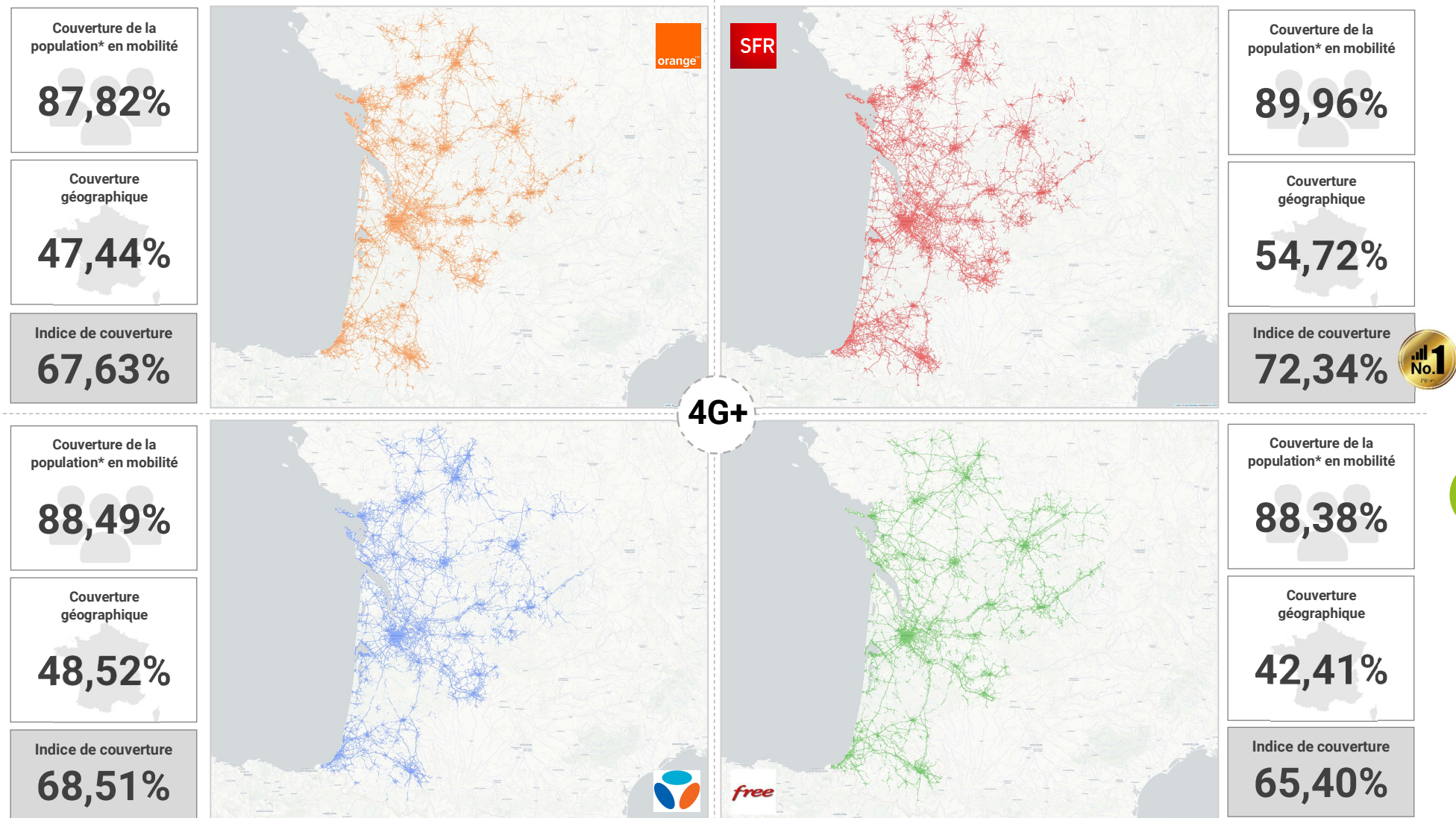
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.20 Couverture 4G+ en Nouvelle-Aquitaine

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 223 603 032 mesures sur 21 245 appareils.



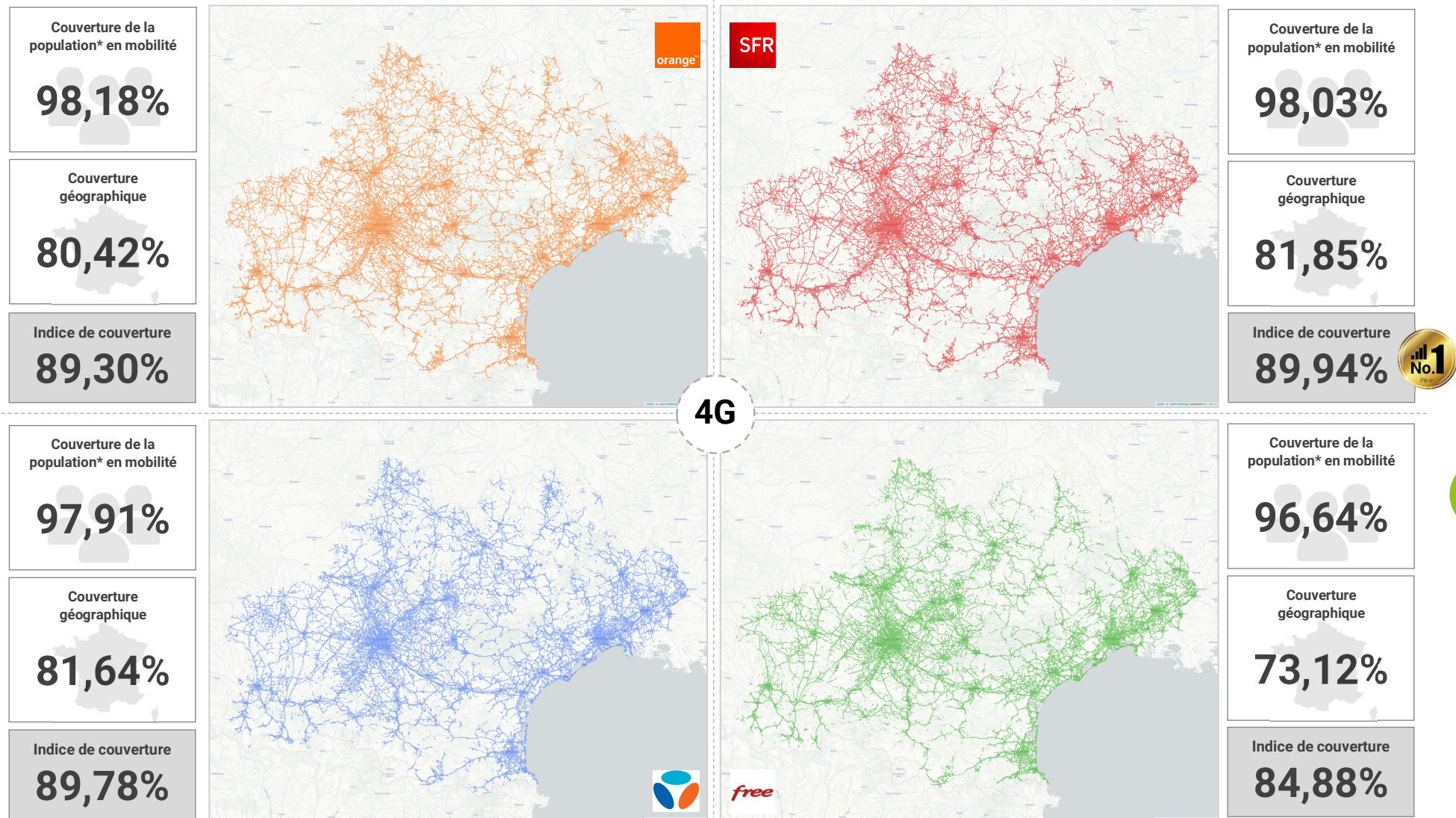
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.21 Couverture 4G en Occitanie

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 206 794 526 mesures sur 21 416 appareils.



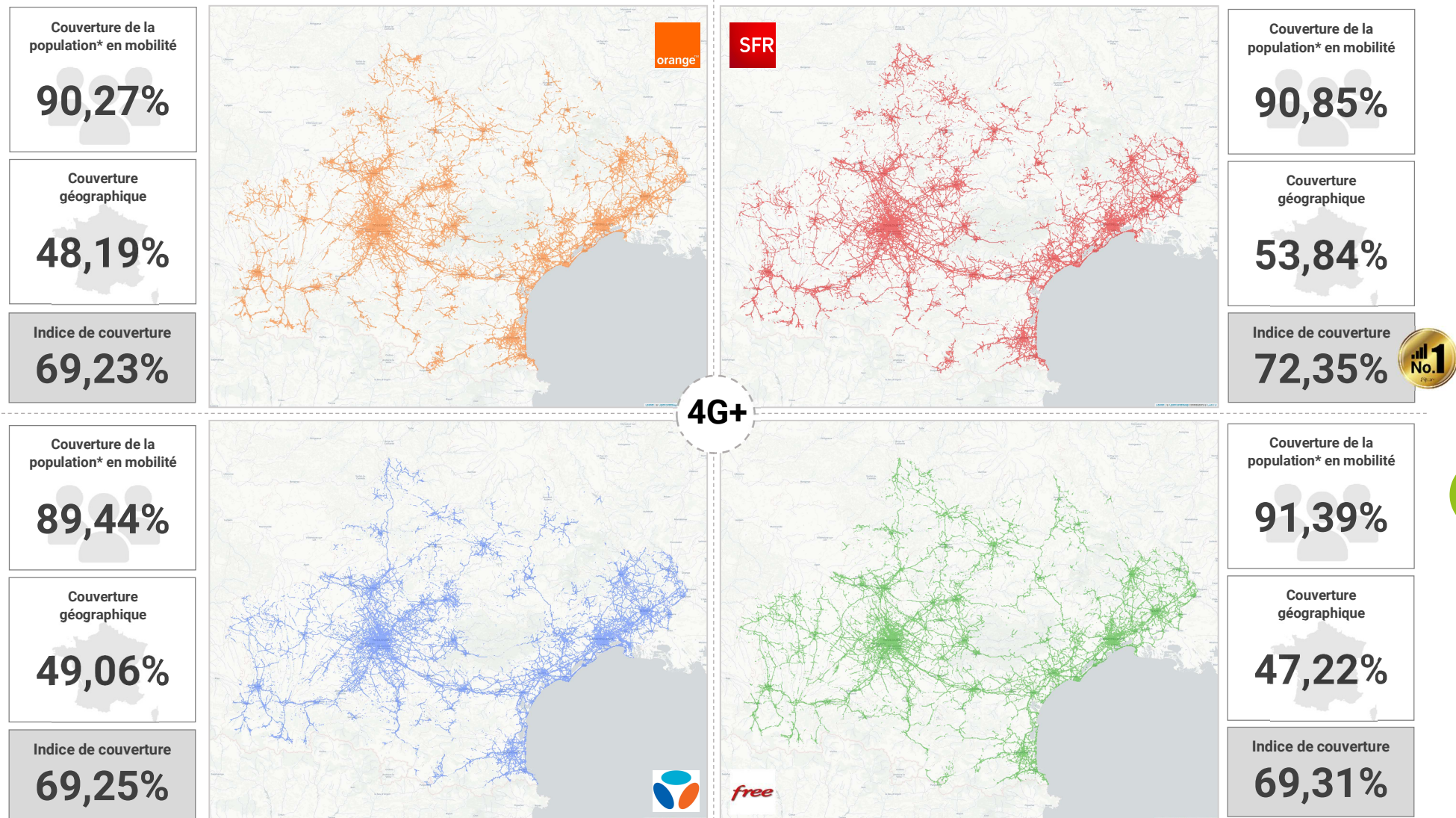
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.22 Couverture 4G+ en Occitanie

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 206 794 526 mesures sur 21 416 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

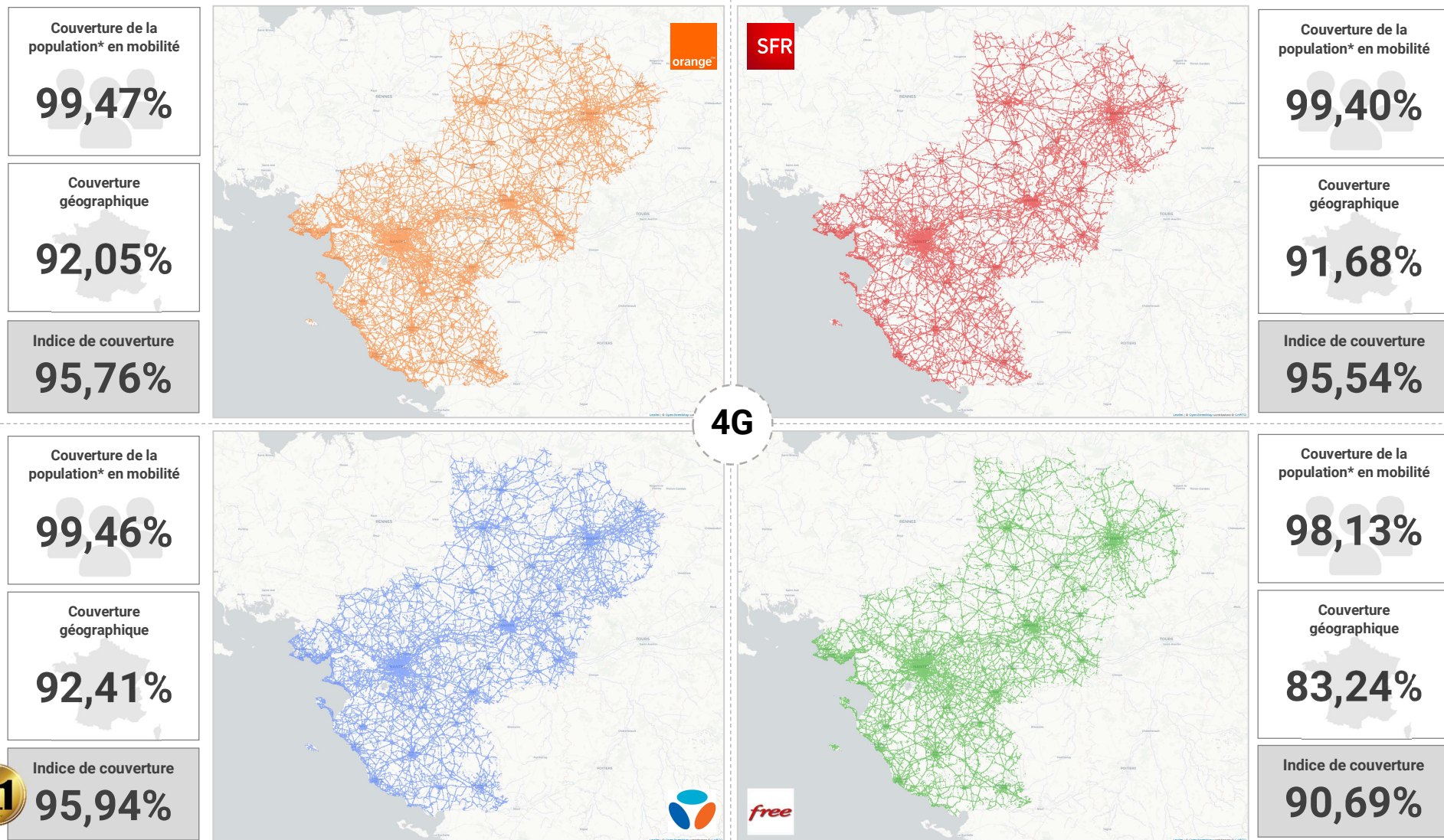
Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.23 Couverture 4G dans les Pays de la Loire

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 126 475 324 mesures sur 14 245 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.24 Couverture 4G+ dans les Pays de la Loire

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 126 475 324 mesures sur 14 245 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

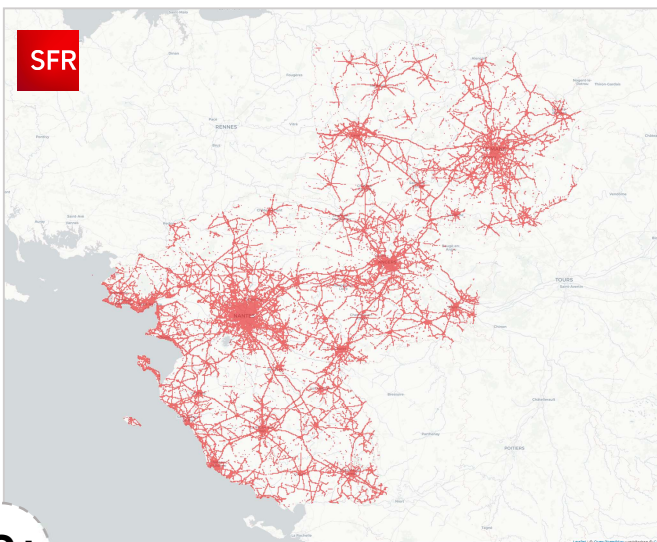
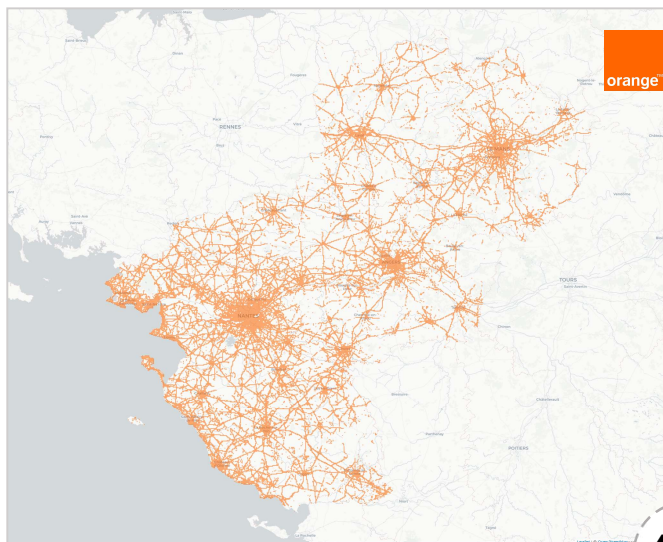
93,87%

Couverture géographique

58,87%

Indice de couverture

76,37%



Couverture de la population* en mobilité

91,75%

Couverture géographique

56,26%

Indice de couverture

74,01%

4G+

Couverture de la population* en mobilité

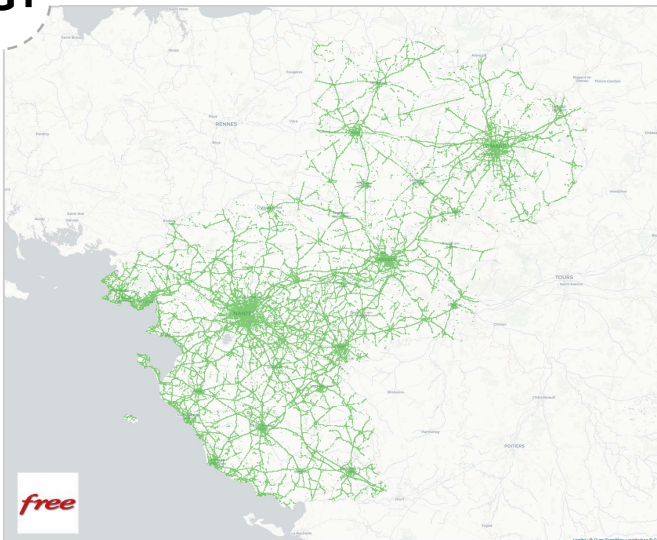
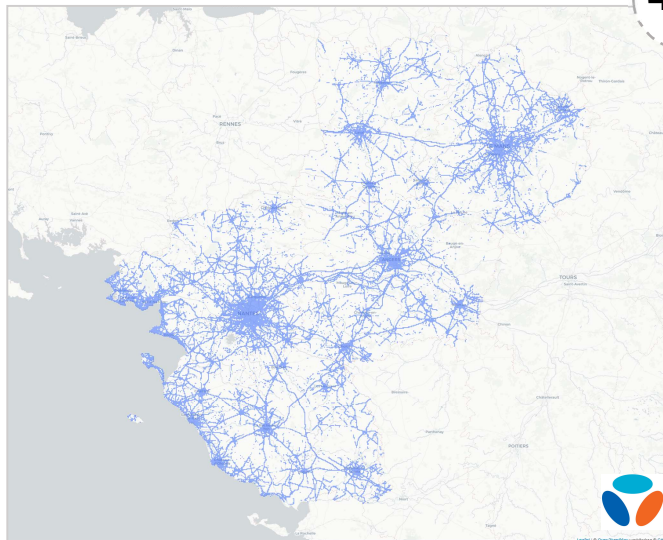
90,68%

Couverture géographique

52,85%

Indice de couverture

71,77%



Couverture de la population* en mobilité

92,21%

Couverture géographique

53,29%

Indice de couverture

72,75%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.25 Couverture 4G en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 138 286 350 mesures sur 18 041 appareils.

Couverture de la population* en mobilité

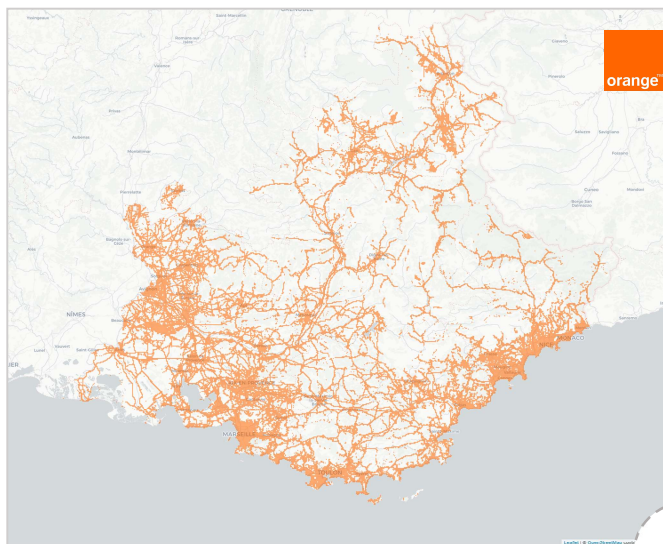
98,85%

Couverture géographique

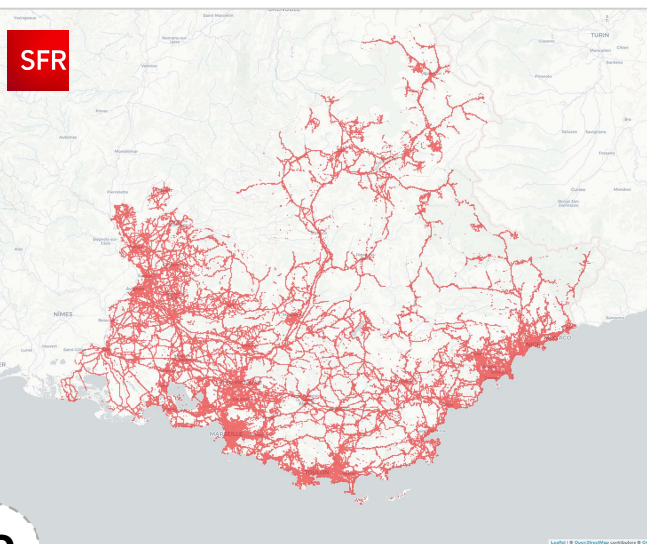
85,25%

Indice de couverture

92,05%



orange



SFR

Couverture de la population* en mobilité

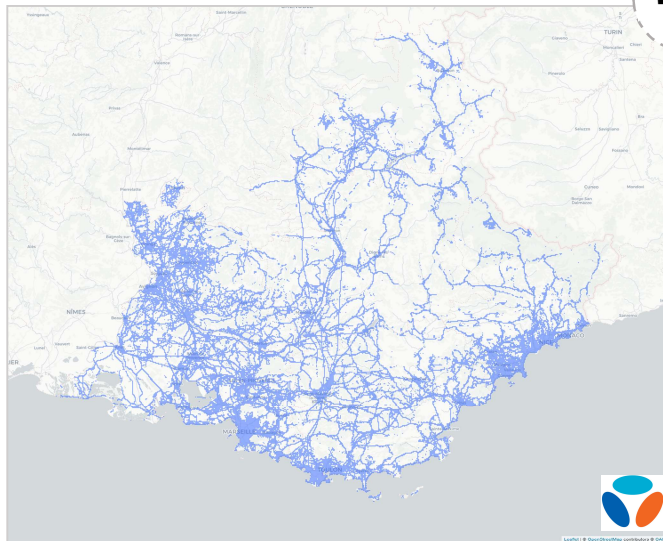
99,13%

Couverture géographique

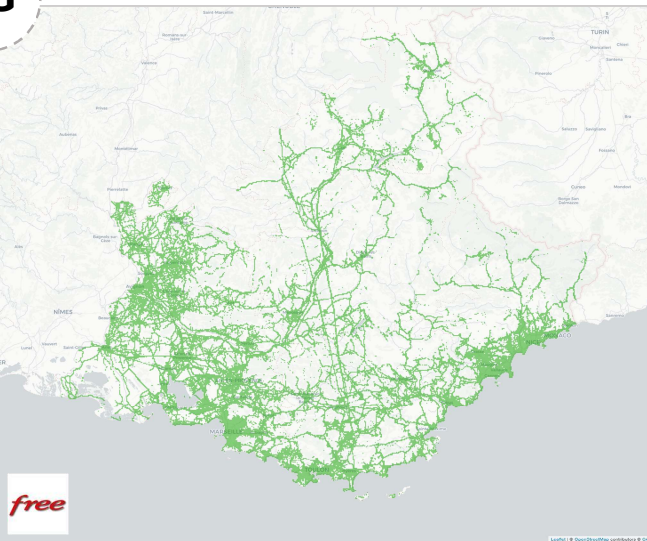
89,88%

Indice de couverture

94,51%



4G



free

Couverture de la population* en mobilité

99,16%

Couverture géographique

90,28%

Indice de couverture

94,72%



Couverture de la population* en mobilité

98,27%

Couverture géographique

83,03%

Indice de couverture

90,65%

38

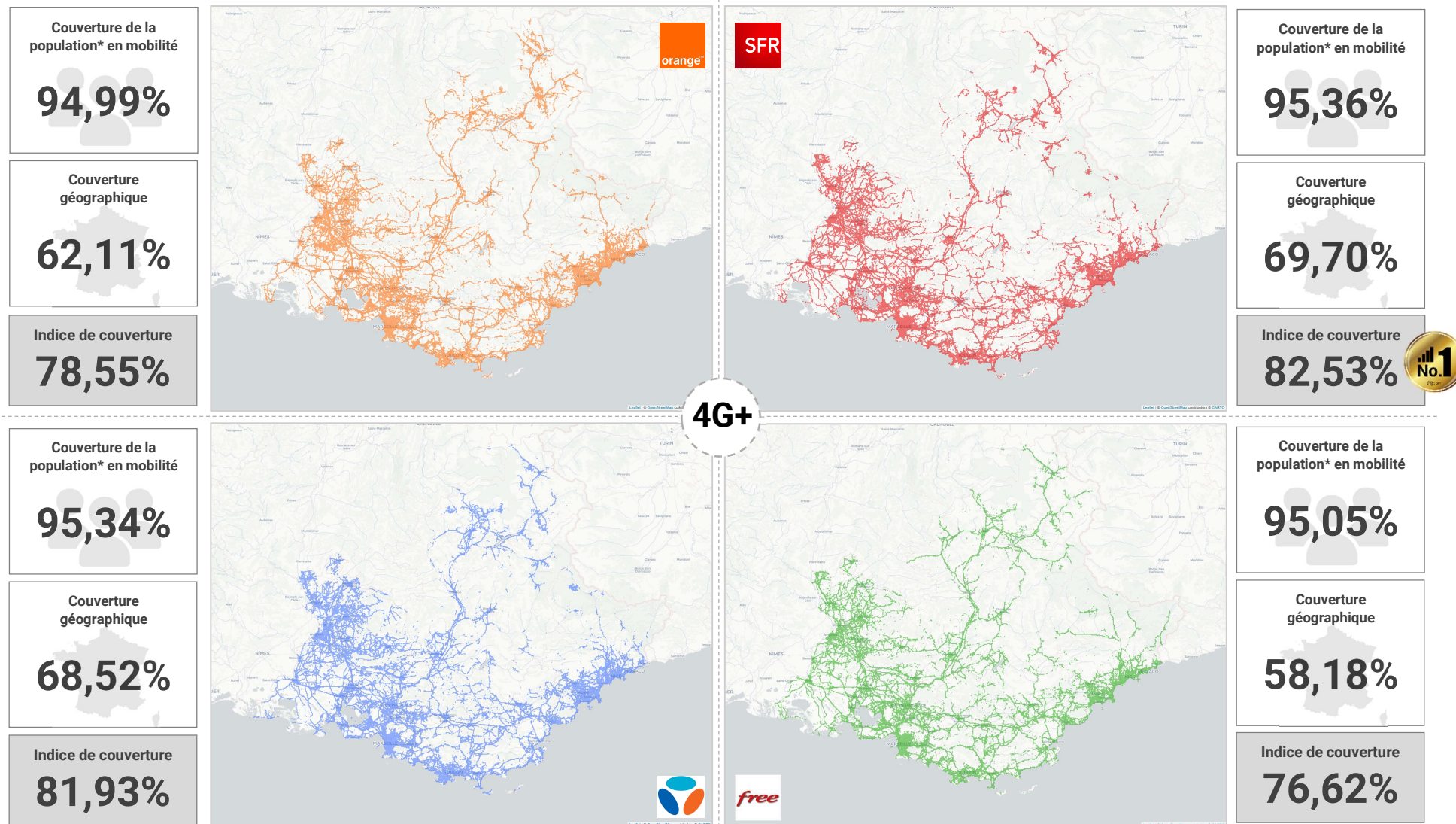
(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

4.2.26 Couverture 4G+ en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Données collectées du 01/01/2019 au 31/12/2019 : 138 286 350 mesures sur 18 041 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/4G+ 2019

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



5 Vous aussi, participez au panel nPerf !

Pour participer au panel, il vous suffit d'utiliser l'application nPerf, disponible gratuitement sur l'AppStore d'Apple pour iPhone et iPad, sur Google Play pour les terminaux Android et sur le Windows Store pour les téléphones sous Windows 10 Mobile et Windows Phone 8.1.

Téléchargez l'application nPerf	
Android	http://android.nperf.com/
iOS	http://ios.nperf.com/
Windows Phone	http://wp.nperf.com/

Participez également au panel du baromètre des connexions fixes en testant votre connexion DSL, câble ou fibre optique sur www.nPerf.com !

6 Etude personnalisée & contact

Vous avez besoin d'une étude plus approfondie ou souhaitez obtenir les données brutes, ponctuellement ou automatiquement, pour les compiler vous-même ? Contactez-nous pour obtenir un devis.

Vous pouvez contacter nPerf via le site www.nPerf.com, rubrique « Contactez-nous » ou directement depuis l'application mobile.

Contact téléphonique : + 33 4 82 53 34 11

nPerf [Facebook](#) – [Twitter](#) – [Instagram](#)

Adresse postale : nPerf, 87 rue de Sèze, 69006 LYON