



Année 2022

BAROMETRE DE LA COUVERTURE mesurée en France métropolitaine et en régions

Publication du 18 avril 2023



Mesures réalisées par les clients finaux
100%



4 opérateurs



365 jours



85 290 appareils



1 milliard de mesures



Méthodologie déposée.

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

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



Table des matières

1	Synthèse des résultats.....	3	4.2	Résultats par région.....	19
1.1	Avant-propos.....	3	4.2.1	Couverture 4G en Auvergne-Rhône-Alpes.....	20
1.2	Couverture 4G nationale.....	4	4.2.2	Couverture 5G en Auvergne-Rhône-Alpes.....	21
1.3	Couverture 5G nationale.....	5	4.2.3	Couverture 4G en Bourgogne-Franche-Comté.....	22
1.4	Couverture 4G régionale.....	6	4.2.4	Couverture 5G en Bourgogne-Franche-Comté.....	23
1.5	Couverture 5G régionale.....	7	4.2.5	Couverture 4G en Bretagne.....	24
2	Méthodologie.....	8	4.2.6	Couverture 5G en Bretagne.....	25
2.1	Volumétrie.....	8	4.2.7	Couverture 4G en Centre-Val de Loire.....	26
2.2	Collecte des données, panel.....	8	4.2.8	Couverture 5G en Centre-Val de Loire.....	27
2.3	Description des indicateurs.....	9	4.2.9	Couverture 4G en Corse.....	28
3	La couverture 4G et 5G nationale.....	11	4.2.10	Couverture 5G en Corse.....	29
3.1	Couverture 4G chez Free.....	11	4.2.11	Couverture 4G dans le Grand Est.....	30
3.2	Couverture 4G chez Bouygues Telecom.....	12	4.2.12	Couverture 5G dans le Grand Est.....	31
3.3	Couverture 4G chez Orange.....	13	4.2.13	Couverture 4G dans les Hauts-de-France.....	32
3.4	Couverture 4G chez SFR.....	14	4.2.14	Couverture 5G dans les Hauts-de-France.....	33
3.5	Couverture 5G chez Free.....	15	4.2.15	Couverture 4G en Ile-de-France.....	34
3.6	Couverture 5G chez Bouygues Telecom.....	16	4.2.16	Couverture 5G en Ile-de-France.....	35
3.7	Couverture 5G chez Orange.....	17	4.2.17	Couverture 4G en Normandie.....	36
3.8	Couverture 5G chez SFR.....	18	4.2.18	Couverture 5G en Normandie.....	37
4	La couverture 4G et 5G régionale.....	19	4.2.19	Couverture 4G en Nouvelle-Aquitaine.....	38
4.1	Volumétrie par région.....	19	4.2.20	Couverture 5G en Nouvelle-Aquitaine.....	39

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

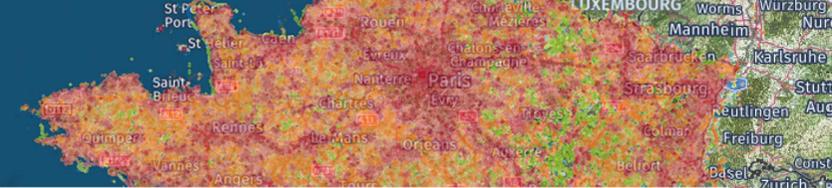
Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.21	Couverture 4G en Occitanie.....	40	4.2.25	Couverture 4G en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	44
4.2.22	Couverture 5G en Occitanie.....	41	4.2.26	Couverture 5G en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	45
4.2.23	Couverture 4G dans les Pays de la Loire.....	42	5	Vous aussi, participez au panel nPerf !.....	46
4.2.24	Couverture 5G dans les Pays de la Loire.....	43	6	Etude personnalisée & contact.....	46

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

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).

**1 milliard de mesures
sur 85 290 appareils**

Cette étude est inédite tant par le mode de collecte des données que par la volumétrie exceptionnelle de mesures effectuées. Avec près d'1 milliard 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 40 langues et nous collectons des données dans plus de 200 pays.

Des opérateurs du monde entier utilisent nPerf pour comparer les performances de leur réseau à ceux de leurs concurrents et améliorer leur réseau. La gamme d'outils nPerf dédiée aux professionnels est également largement utilisée à travers le monde et reconnue mondialement par des opérateurs de premier plan.

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 outdoor (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. 1 milliard c'est très bien mais on peut toujours faire mieux. Installez l'application nPerf sur votre smartphone pour participer !

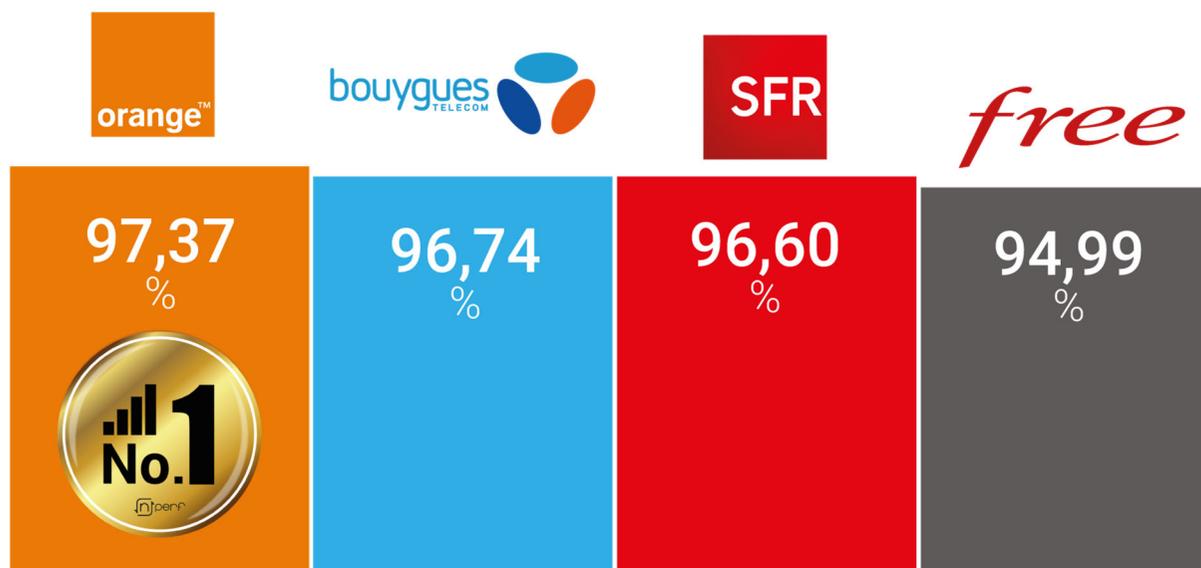
app.nperf.com

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.2 Couverture 4G nationale



L'indice le plus élevé est le meilleur.

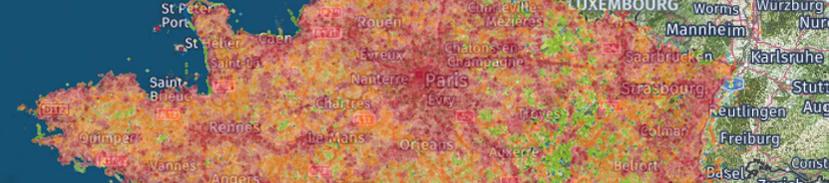
L'indice de couverture nPerf tient compte à parts égales de la couverture géographique et de la couverture de la population en mobilité. Méthodologie complète en page 8.



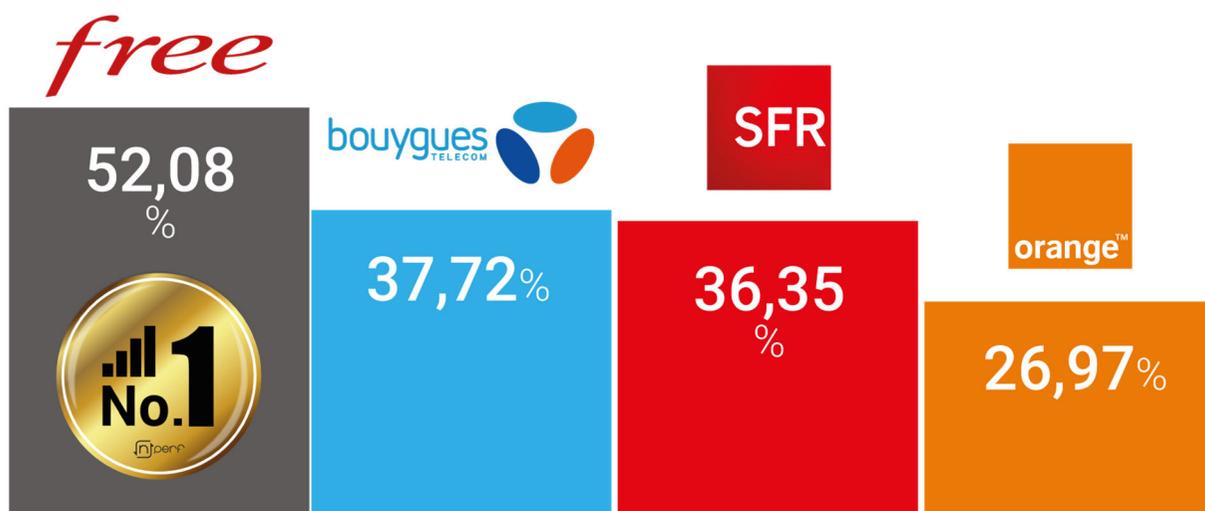
Orange a obtenu le meilleur indice de couverture nPerf en 4G au cours de l'année 2022

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.3 Couverture 5G 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.



Free a obtenu le meilleur indice de couverture nPerf en 5G au cours de l'année 2022



Le calcul de l'indice de couverture 5G tient compte de l'ensemble des bandes de fréquences utilisées par chaque opérateur. Les bandes basses (700 MHz) permettent une meilleure couverture que les bandes moyennes (2100 MHz) et hautes (3500 MHz) mais au détriment des performances (débits) qui sont plus faibles. Les données sont donc à mettre en regard des performances obtenues (cf. Baromètre des connexions Internet mobiles du 10/01/2023).

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.4 Couverture 4G régionale

Couverture 4G

Indices de couverture nPerf
Année 2022

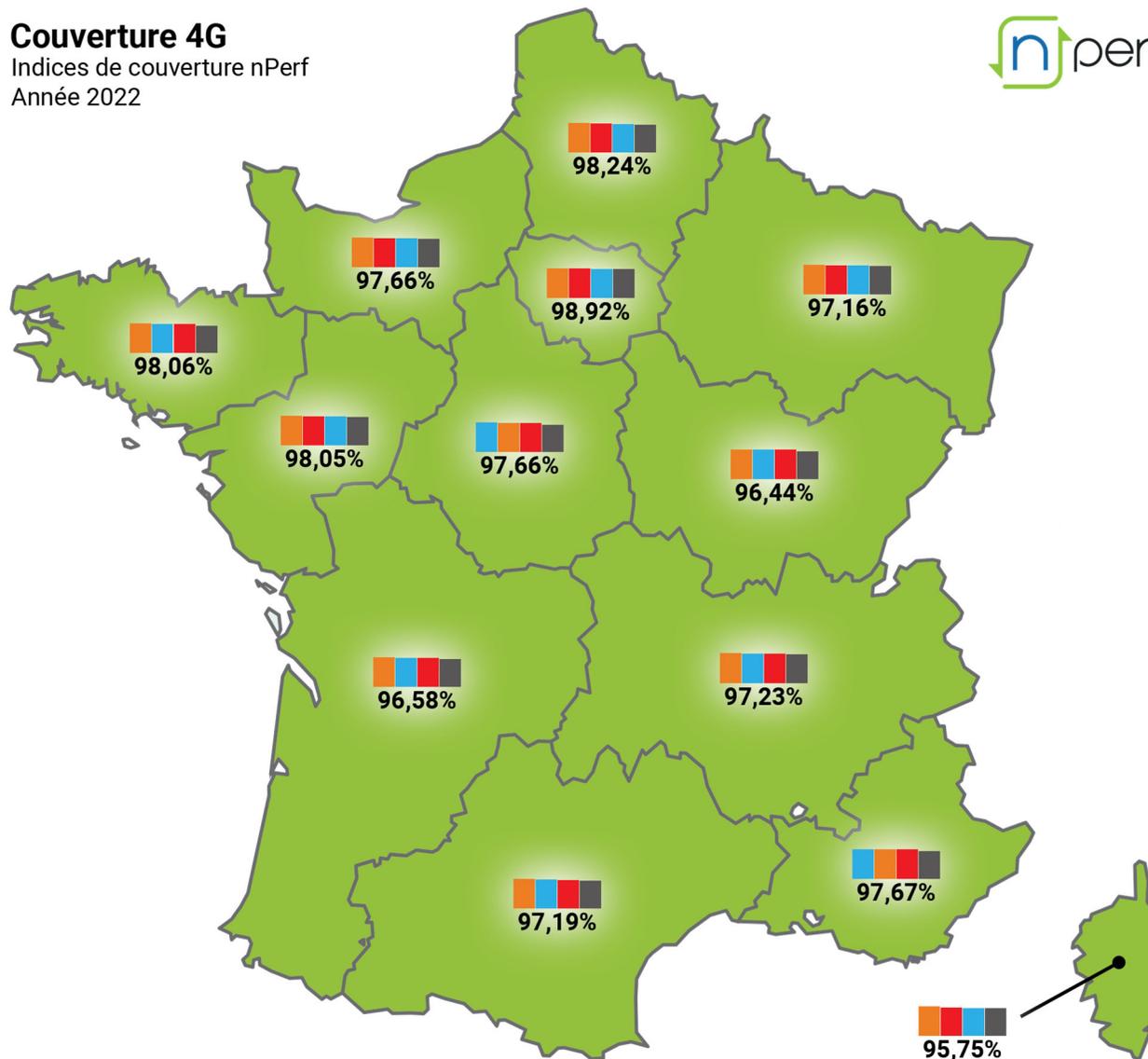


Pour chaque région, le meilleur indice de couverture nPerf est indiqué. Le podium représente les écarts entre chaque opérateur.

	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 des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



1.5 Couverture 5G régionale

Couverture 5G

Indices de couverture nPerf
Année 2022



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

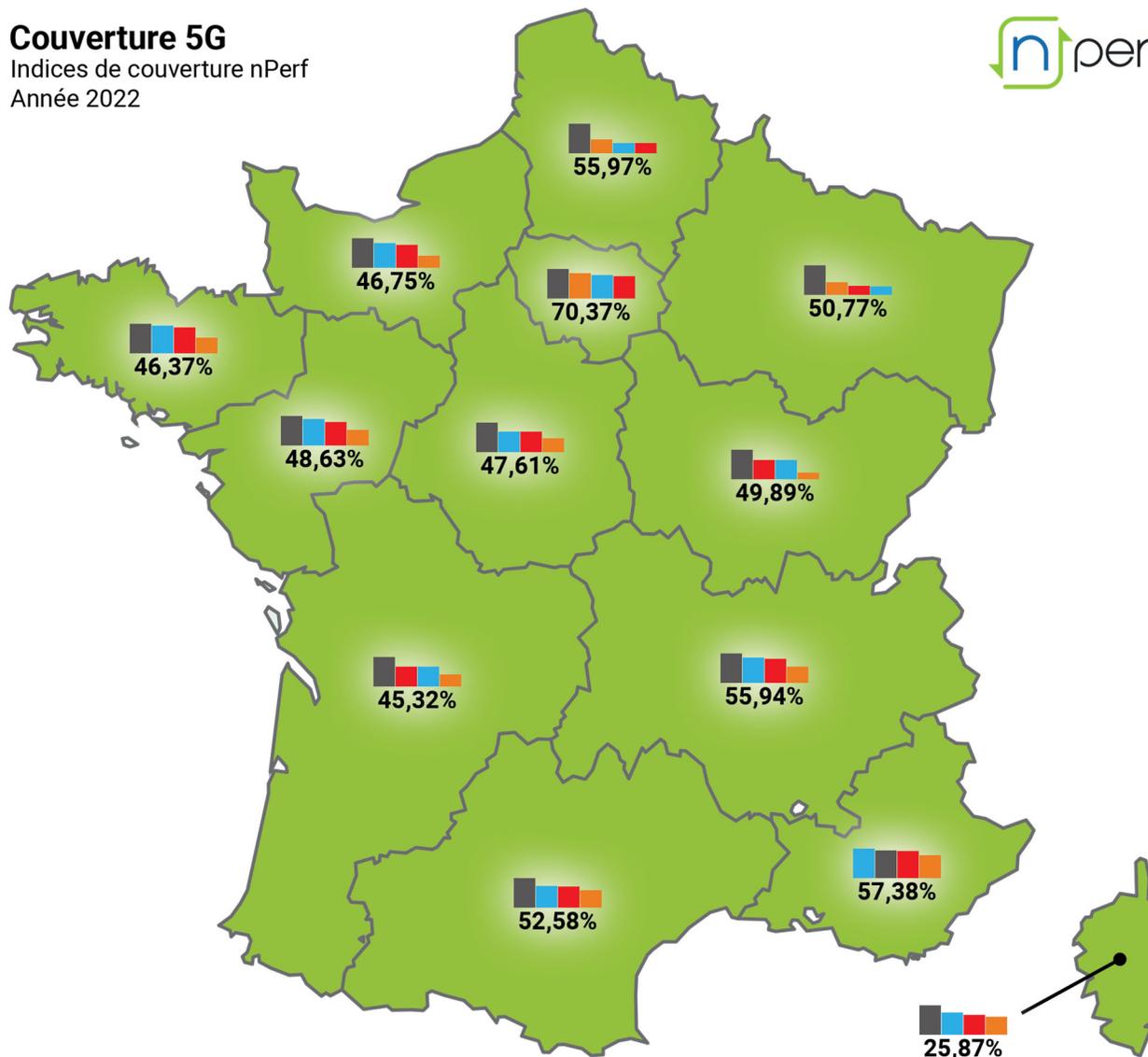
	Orange
	SFR
	Bouygues Telecom
	Free

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.

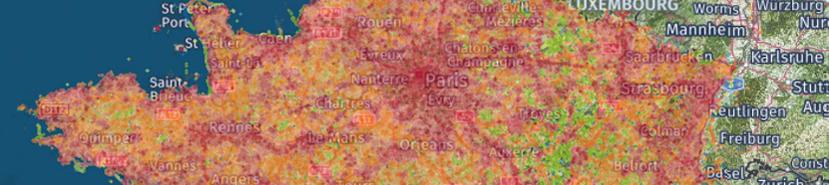


Le calcul de l'indice de couverture 5G tient compte de l'ensemble des bandes de fréquences utilisées par chaque opérateur. Les bandes basses (700 MHz) permettent une meilleure couverture que les bandes moyennes (2100 MHz) et hautes (3500 MHz) mais au détriment des performances (débits) qui sont plus faibles. Les données sont donc à mettre en regard des performances obtenues (cf. Baromètre des connexions Internet mobiles du 10/01/2023).



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



2 Méthodologie

2.1 Volumétrie

Du 1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2022, nPerf a collecté **1 milliard** de mesures sur 85 290 appareils différents pour l'ensemble du territoire métropolitain, Corse comprise.

Mesures de niveau de champ		Nombre d'appareils	Répartition des mesures par opérateur			
Total	1 027 451 273	85 290	32,79%	25,17%	21,09%	20,95%

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.

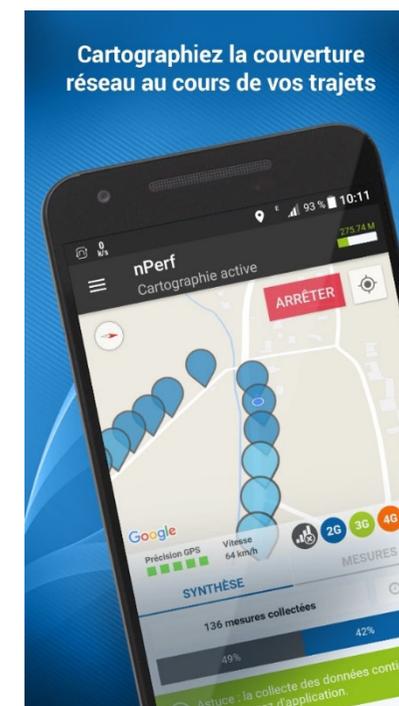
La version Android permet de récupérer automatiquement les informations concernant le niveau de champ (force du signal), couramment affiché sous la forme des petites barres de réception dans la barre de statut. Ces informations sont récupérées à chaque fois que le GPS de l'appareil est sollicité par 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.

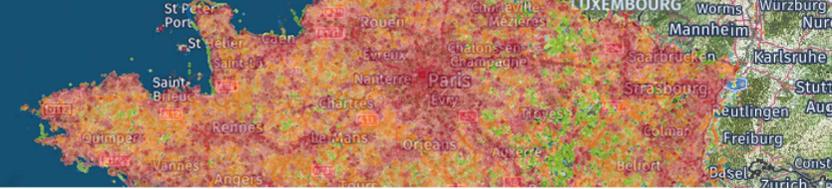
Néanmoins, la quantité et la répartition des mesures et des utilisateurs sont suffisamment importantes pour obtenir un panel représentatif d'une part conséquente de la population française.

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



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



2.3 Description des indicateurs

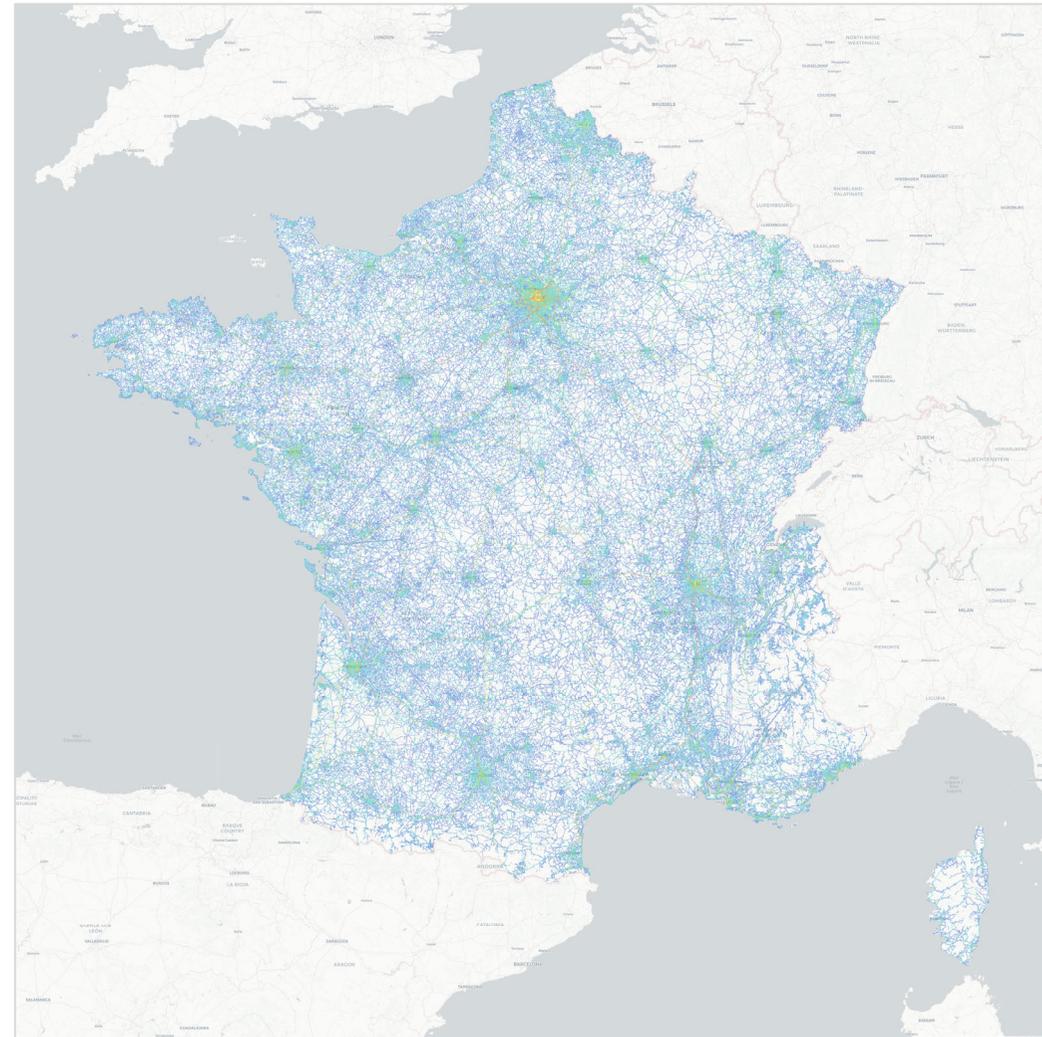
Afin d'avoir une vision la plus juste possible de la couverture des différents réseaux mobiles, nous utilisons deux méthodes de calcul différentes :

- 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 5G est enregistrée pour la parcelle, alors celle-ci est réputée couverte par la technologie concernée.

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.



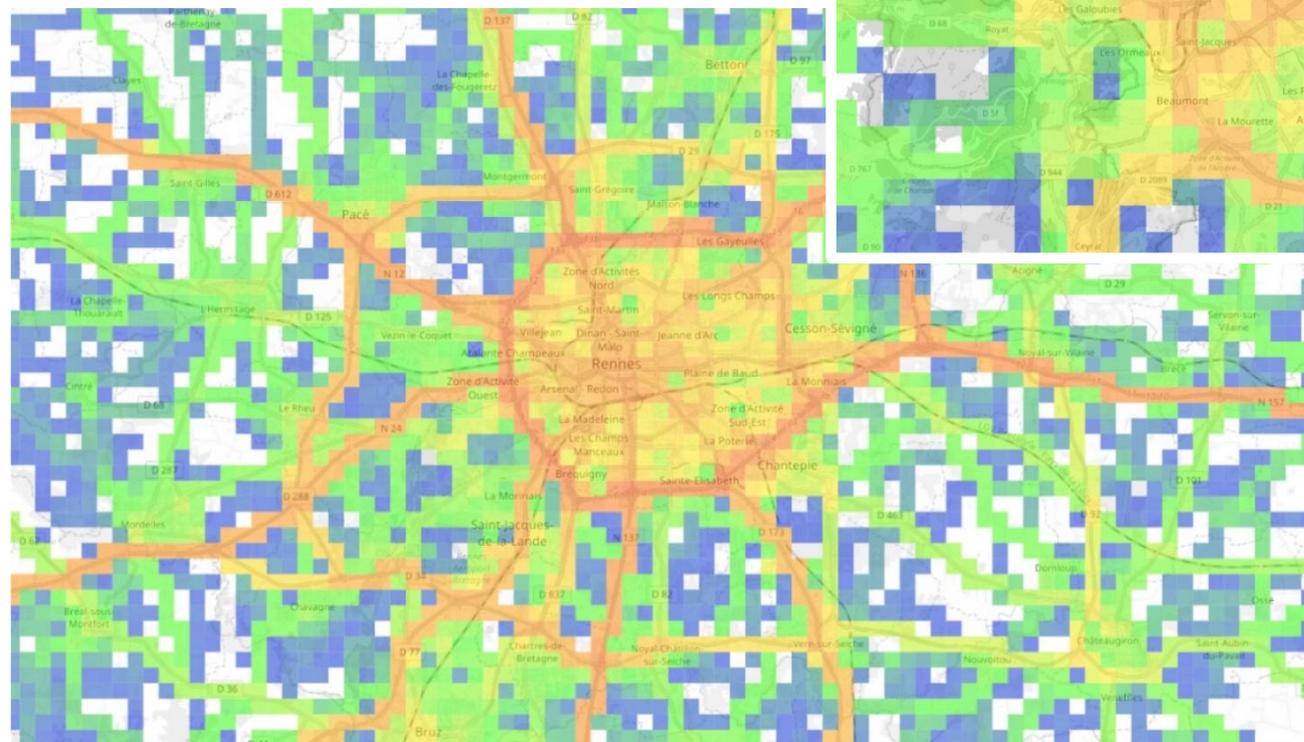
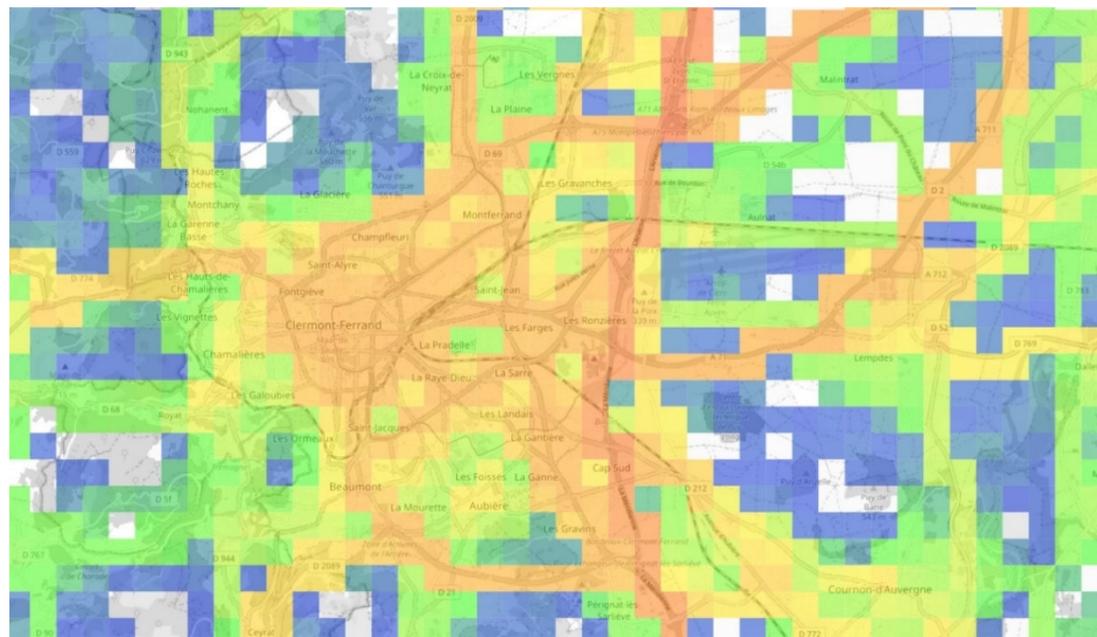
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

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.



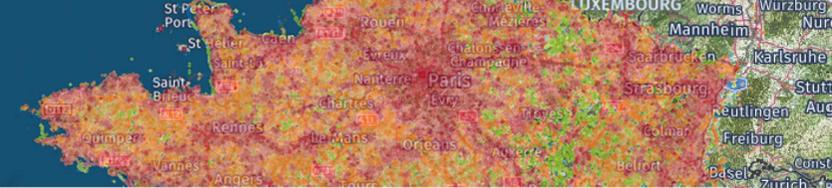
Note concernant le filtrage par région :

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.

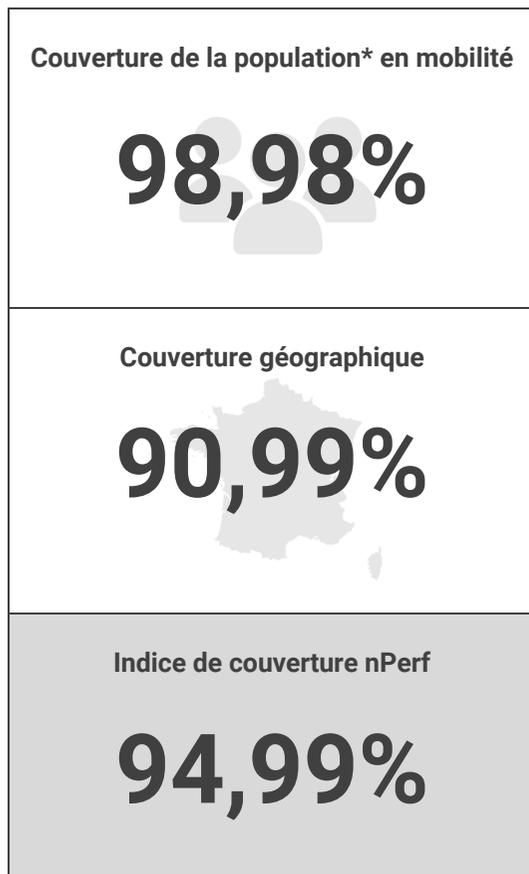
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

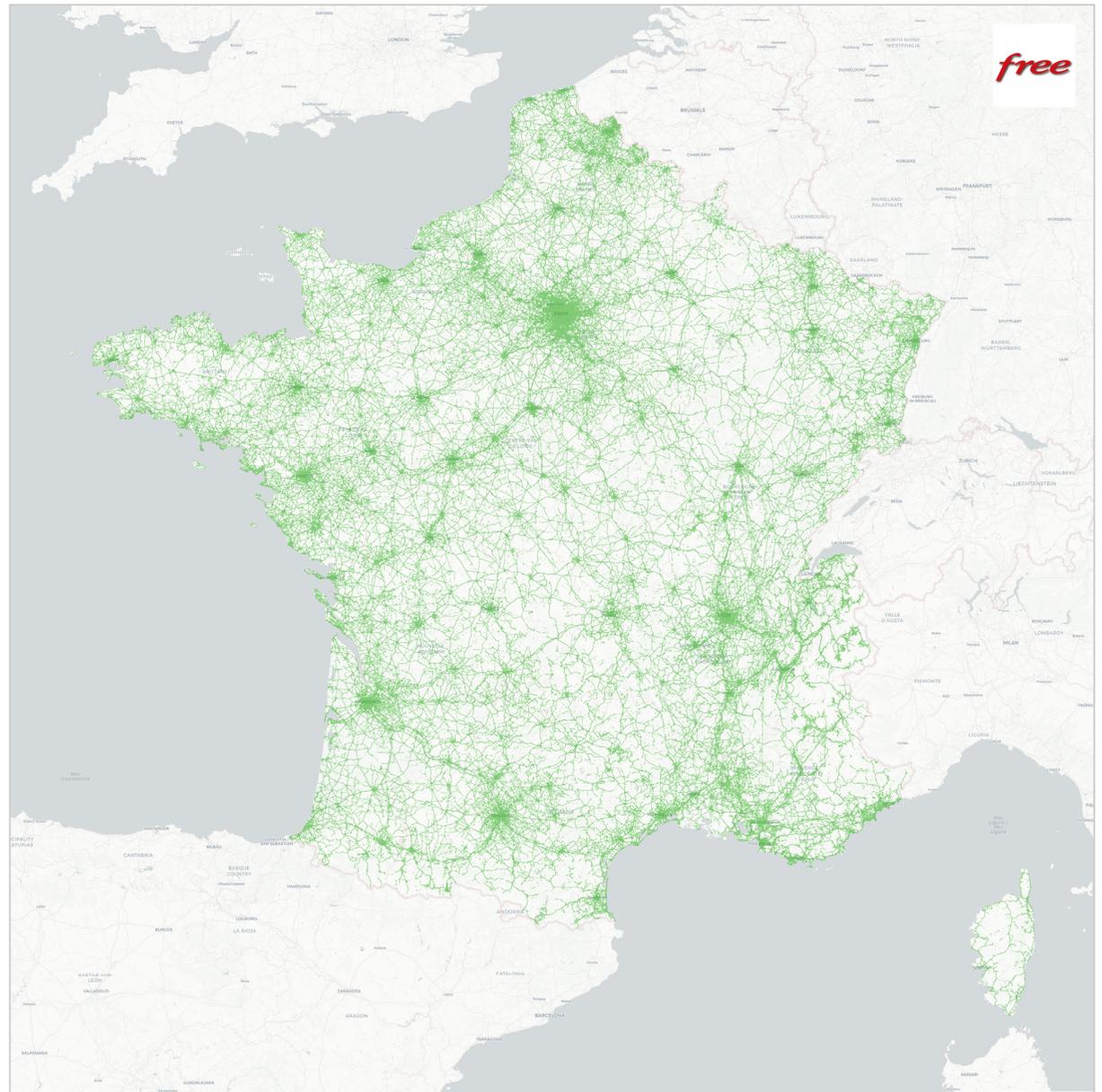


3 La couverture 4G et 5G nationale

3.1 Couverture 4G chez Free



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.2 Couverture 4G chez Bouygues Telecom

Couverture de la population* en mobilité

99,35%

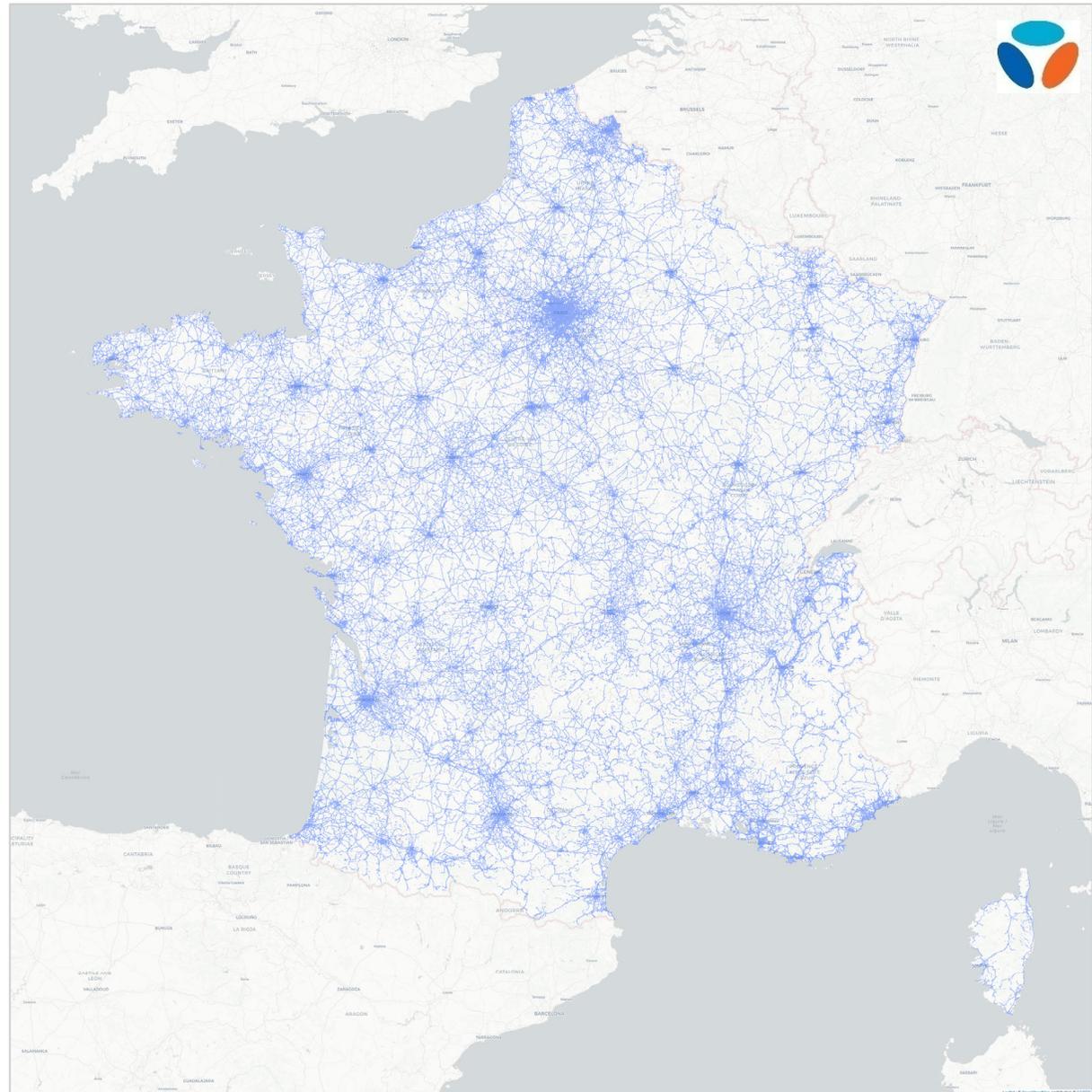
Couverture géographique

94,13%

Indice de couverture nPerf

96,74%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.3 Couverture 4G chez Orange

Couverture de la population* en mobilité

99,58%

Couverture géographique

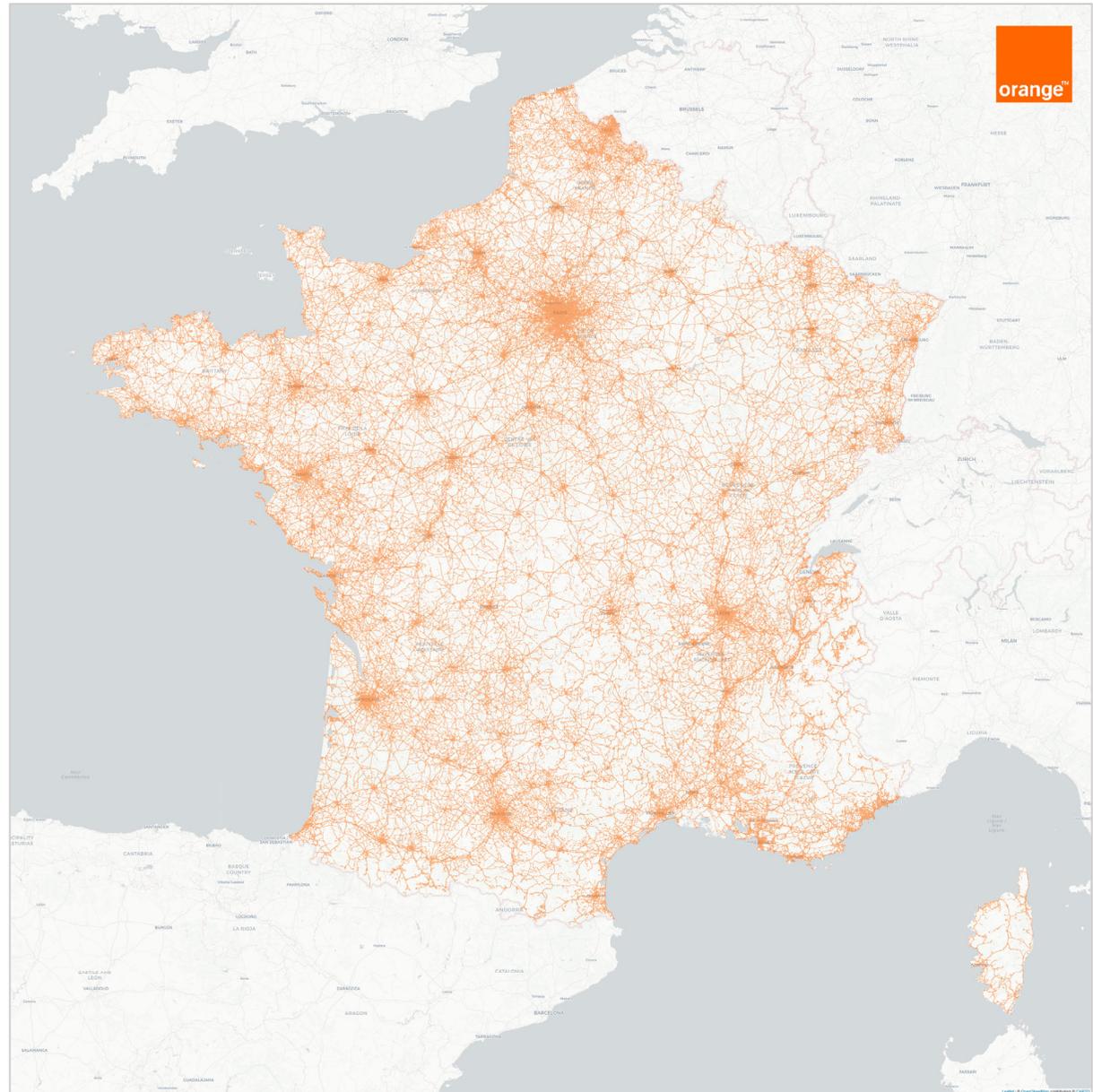
95,15%

Indice de couverture nPerf

97,37%

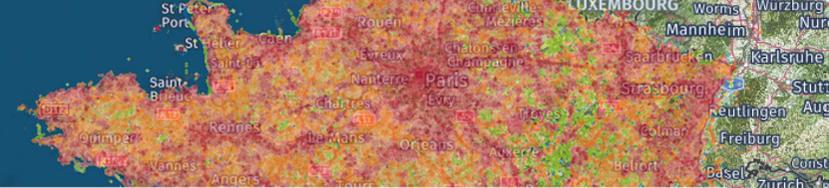


(* Utilisateurs de l'application nPerf Android)



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.4 Couverture 4G chez SFR

Couverture de la population* en mobilité

99,33%

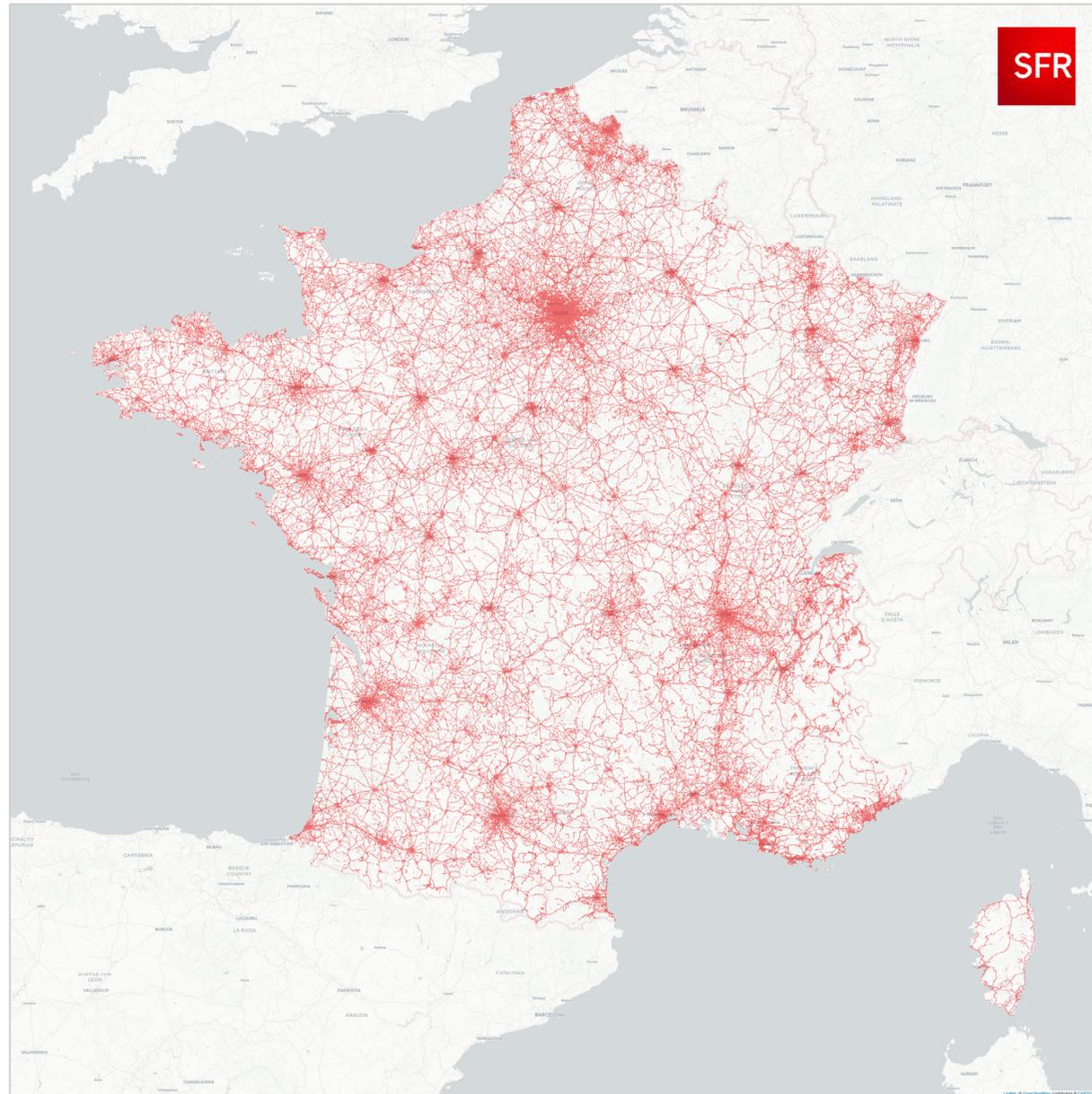
Couverture géographique

93,87 %

Indice de couverture nPerf

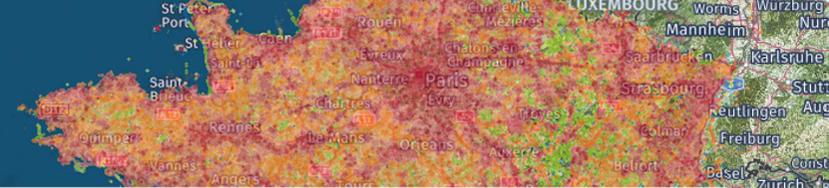
96,60%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.5 Couverture 5G chez Free

Couverture de la population* en mobilité

77,17%

Couverture géographique

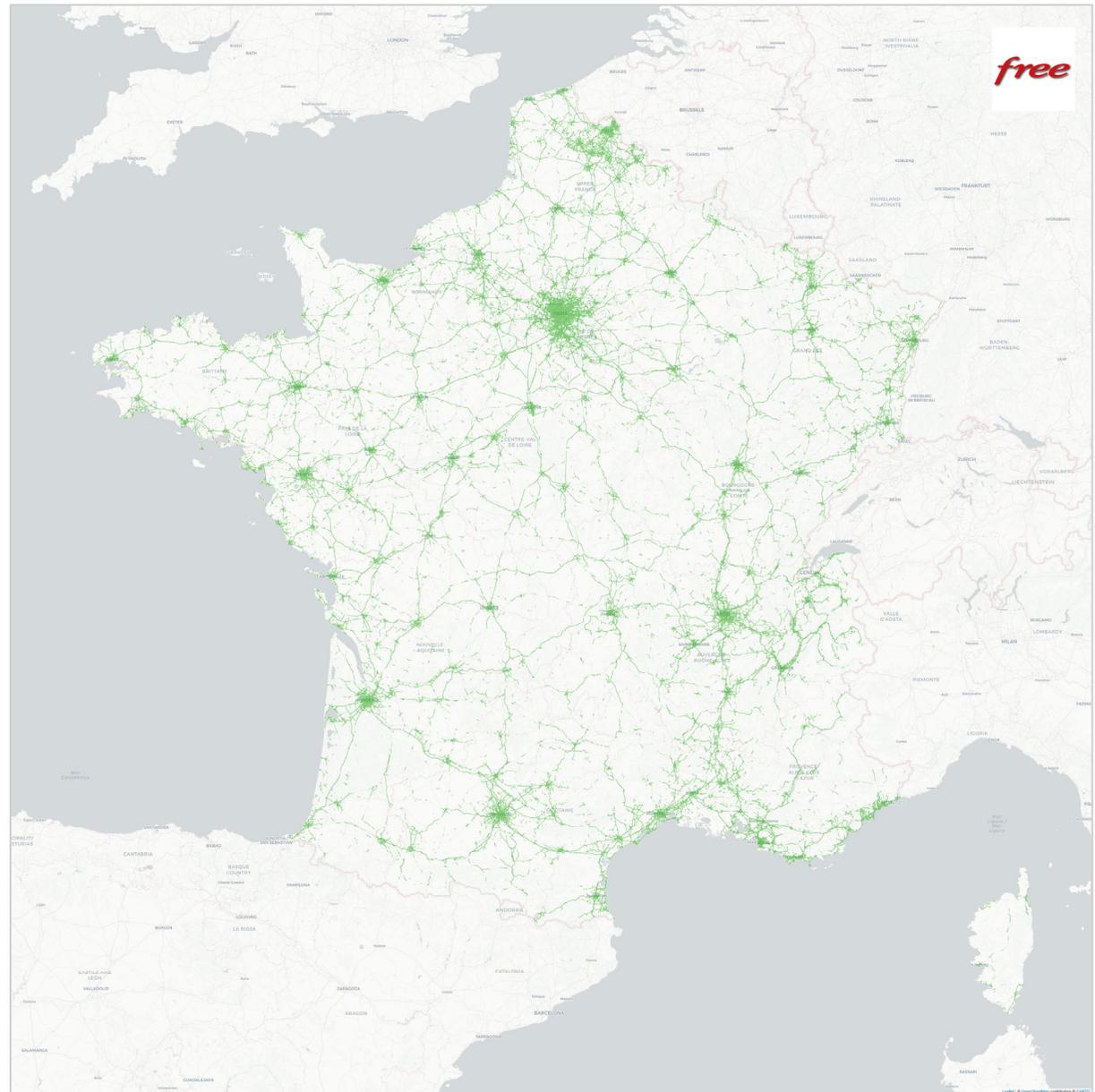
26,98%

Indice de couverture nPerf

52,08%

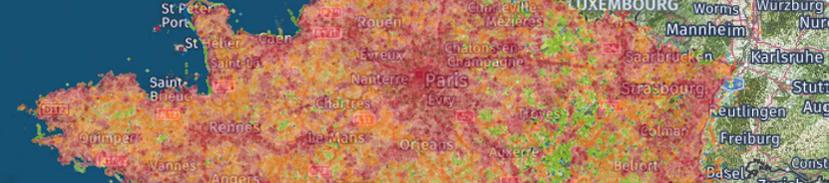


(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.6 Couverture 5G chez Bouygues Telecom

Couverture de la population* en mobilité

58,27%

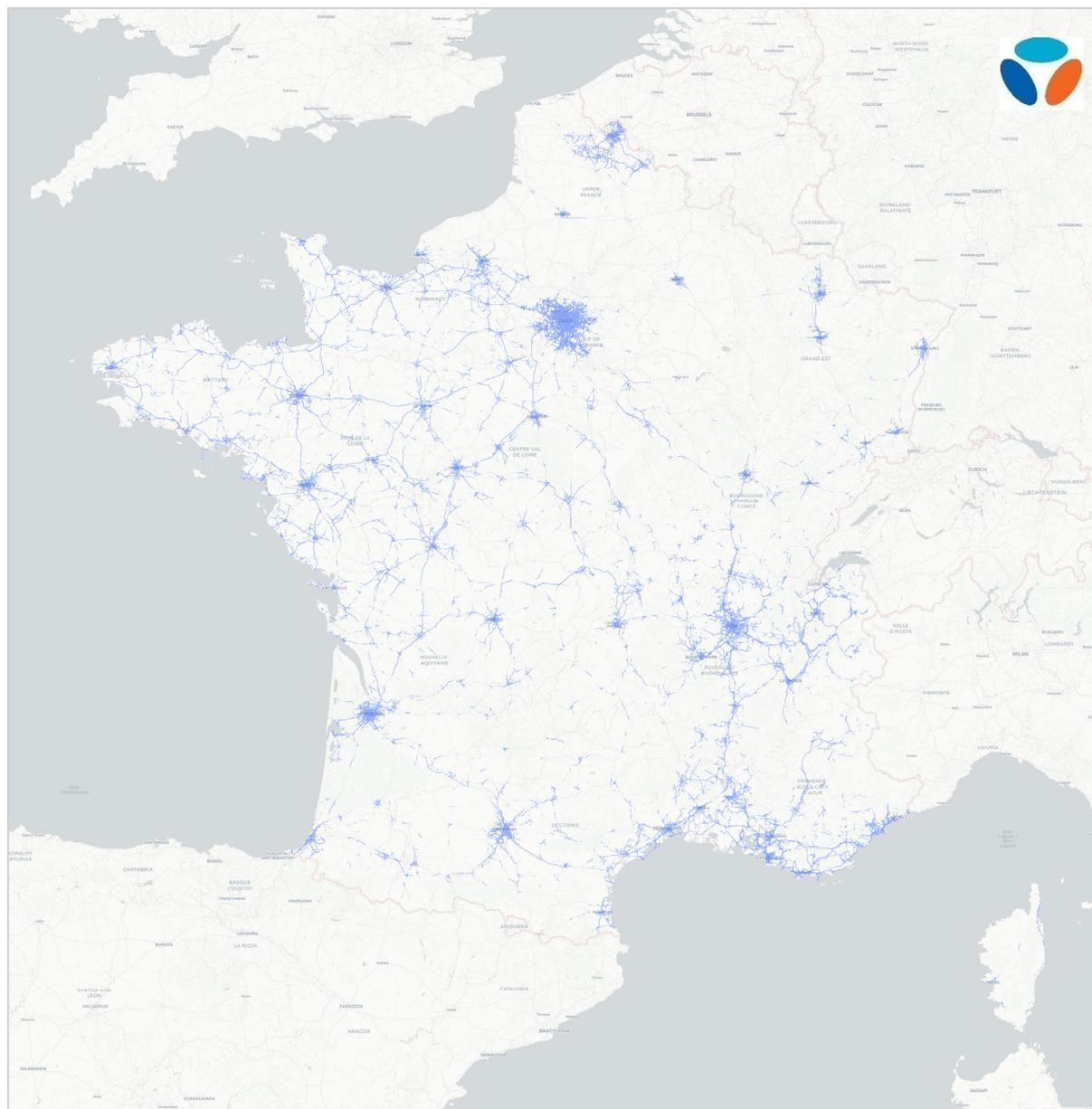
Couverture géographique

17,17%

Indice de couverture nPerf

37,72%

(* Utilisateurs de l'application nPerf Android)



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf

3.7 Couverture 5G chez Orange

Couverture de la population* en mobilité

43,92%

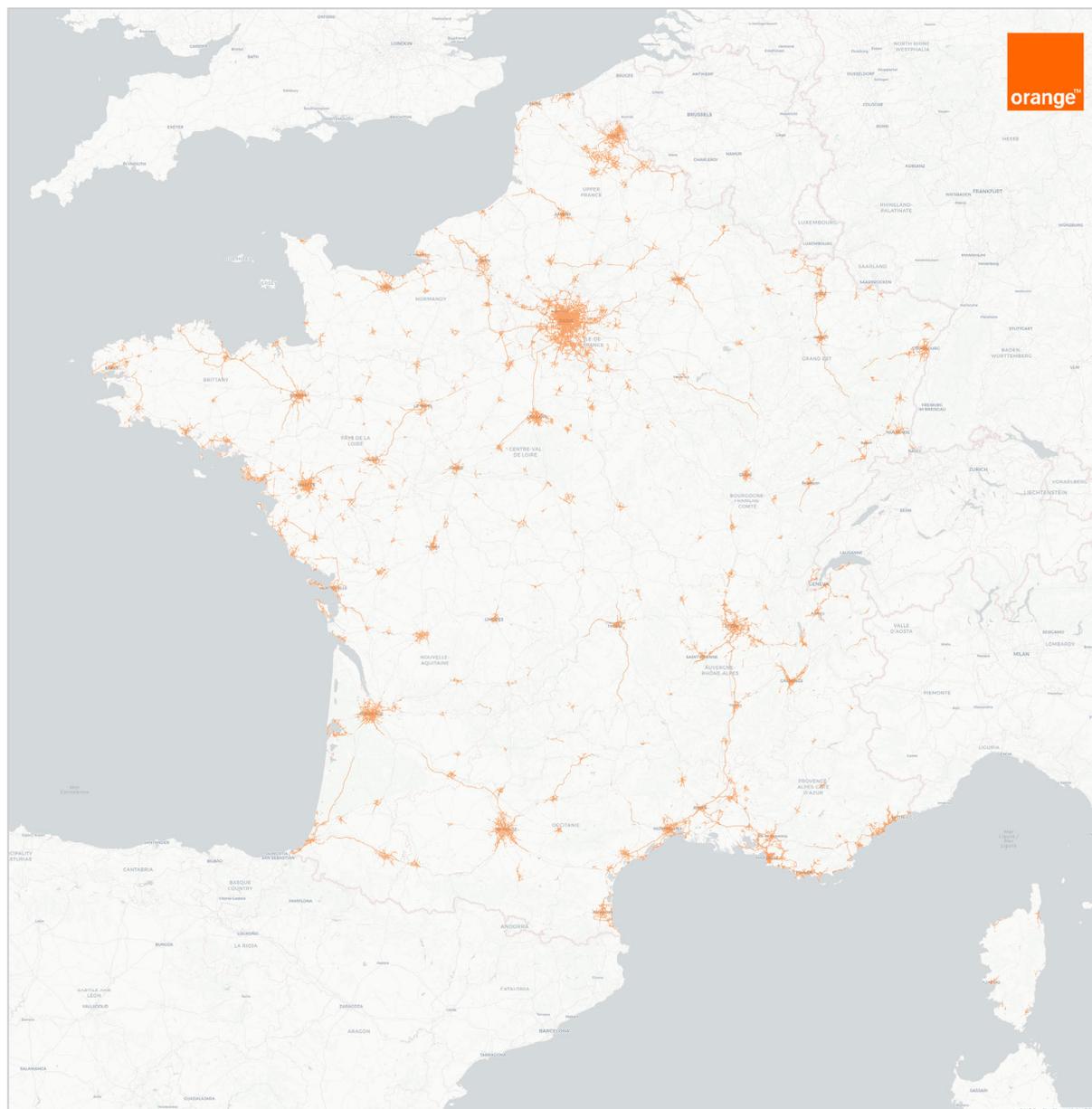
Couverture géographique

10,01%

Indice de couverture nPerf

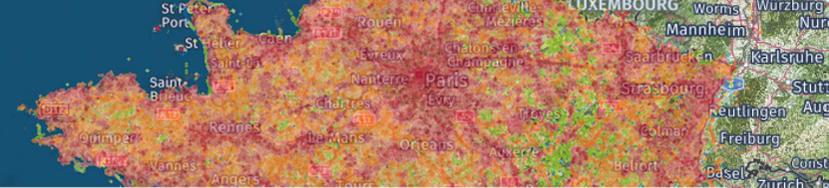
26,97%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



3.8 Couverture 5G chez SFR

Couverture de la population* en mobilité

57,30%

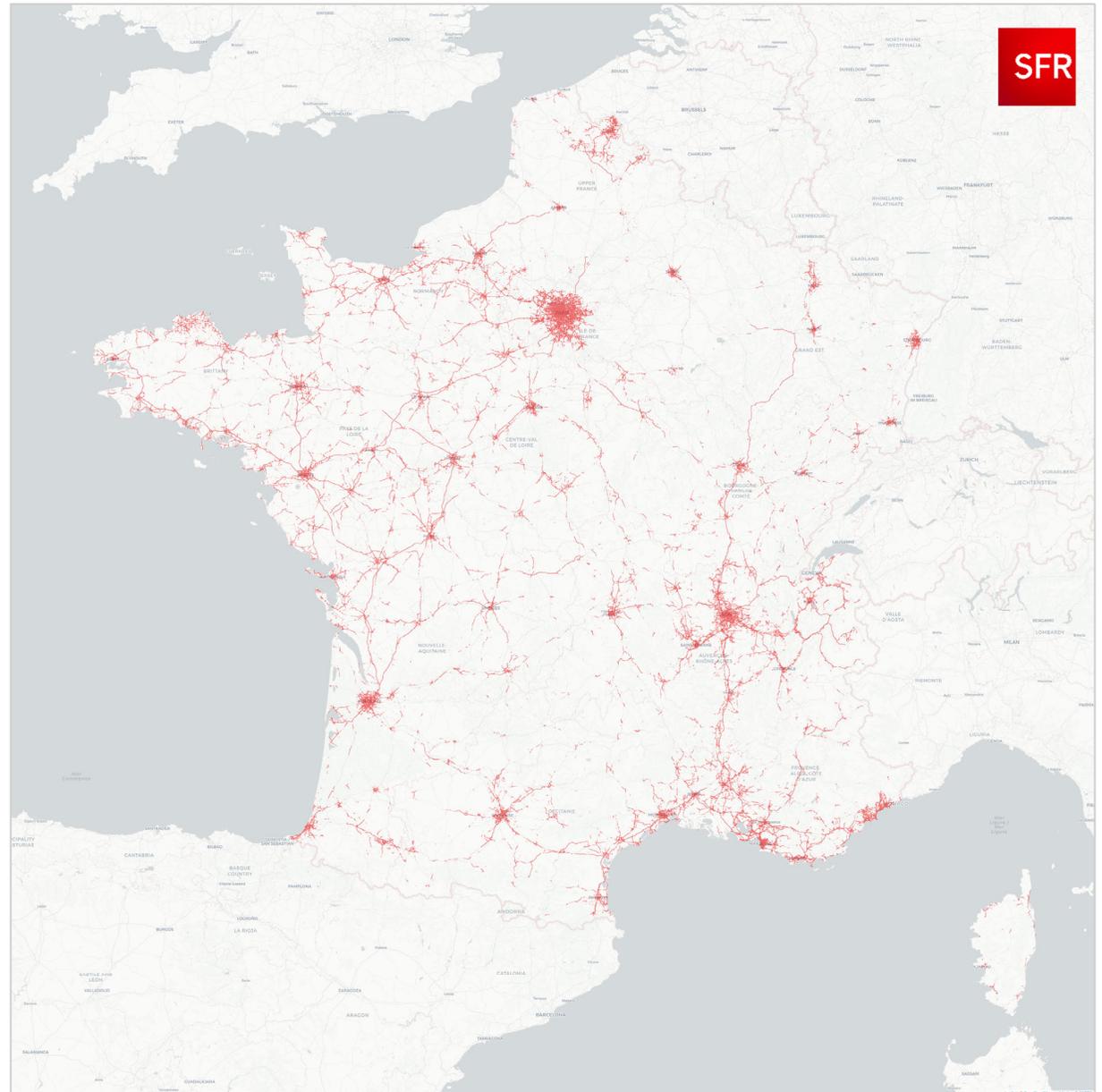
Couverture géographique

15,39%

Indice de couverture nPerf

36,35%

(* Utilisateurs de l'application nPerf Android)



Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4 La couverture 4G et 5G régionale

4.1 Volumétrie par région

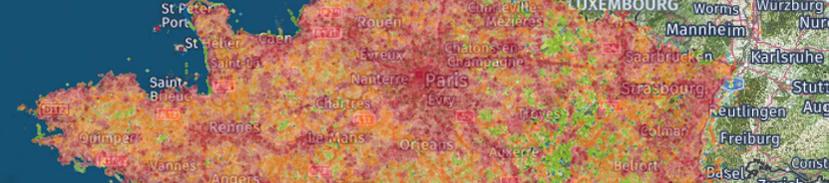
	Mesures	Nombre d'appareils	Répartition des mesures par opérateur			
Auvergne-Rhône-Alpes	138 145 527	16 857	28,13%	24,04%	23,99%	23,84%
Bourgogne-Franche-Comté	54 308 304	8 142	34,16%	24,31%	20,80%	20,73%
Bretagne	54 308 098	7 208	34,50%	27,81%	19,29%	18,41%
Centre-Val de Loire	60 205 433	9 517	33,13%	24,28%	23,01%	19,58%
Corse	3 443 121	1 038	42,06%	22,77%	18,66%	16,50%
Grand Est	74 172 216	9 939	31,32%	26,82%	24,34%	17,52%
Hauts-de-France	69 441 632	9 786	37,67%	24,63%	21,54%	16,16%
Ile-de-France	152 370 459	23 133	33,62%	24,60%	21,68%	20,10%
Normandie	53 365 053	7 636	34,16%	26,32%	21,06%	18,45%
Nouvelle-Aquitaine	120 832 817	13 997	31,53%	24,79%	23,82%	19,86%
Occitanie	105 133 407	13 671	35,14%	25,51%	20,07%	19,27%
Pays de la Loire	64 070 731	9 160	36,15%	26,92%	20,81%	16,11%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	77 654 475	11 647	28,78%	25,18%	23,03%	23,01%

Orange SFR Bouygues Free

4.2 Résultats par région

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.1 Couverture 4G en Auvergne-Rhône-Alpes

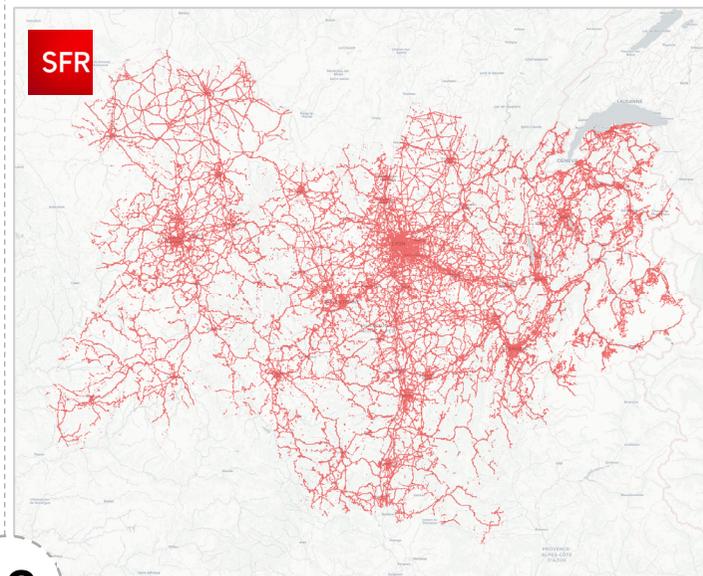
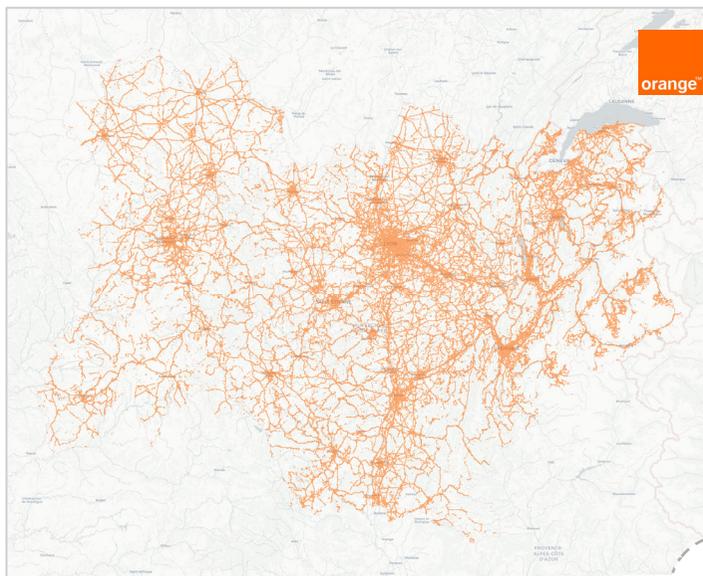
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 138 145 527 mesures sur 16 857 appareils.



Couverture de la population* en mobilité
99,59%

Couverture géographique
94,87%

Indice de couverture
97,23%



Couverture de la population* en mobilité
99,44%

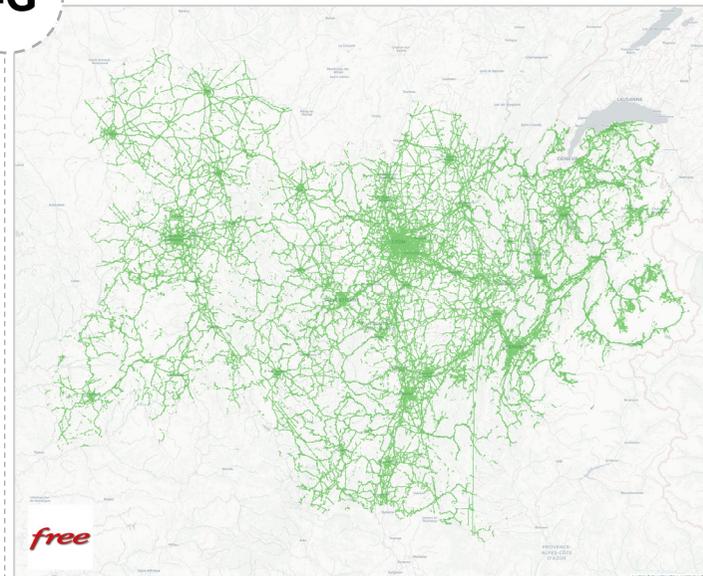
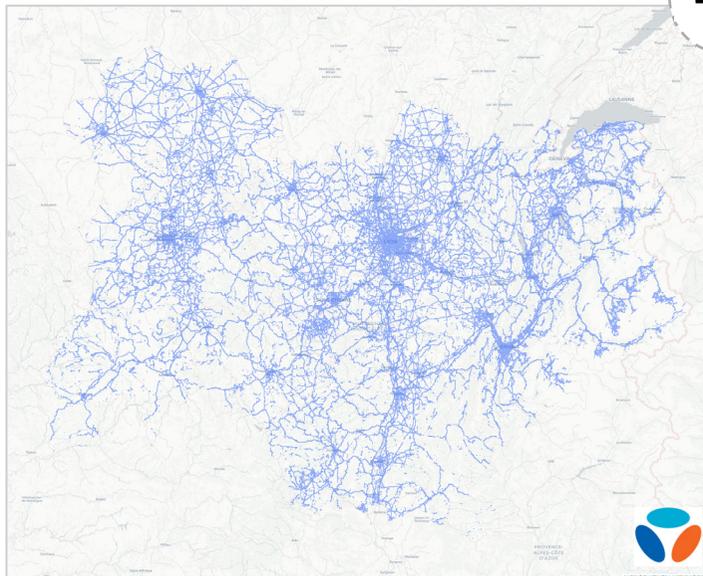
Couverture géographique
93,90%

Indice de couverture
96,67%

Couverture de la population* en mobilité
99,46%

Couverture géographique
94,22%

Indice de couverture
96,84%



Couverture de la population* en mobilité
99,08%

Couverture géographique
90,51%

Indice de couverture
94,80%

4G

20

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

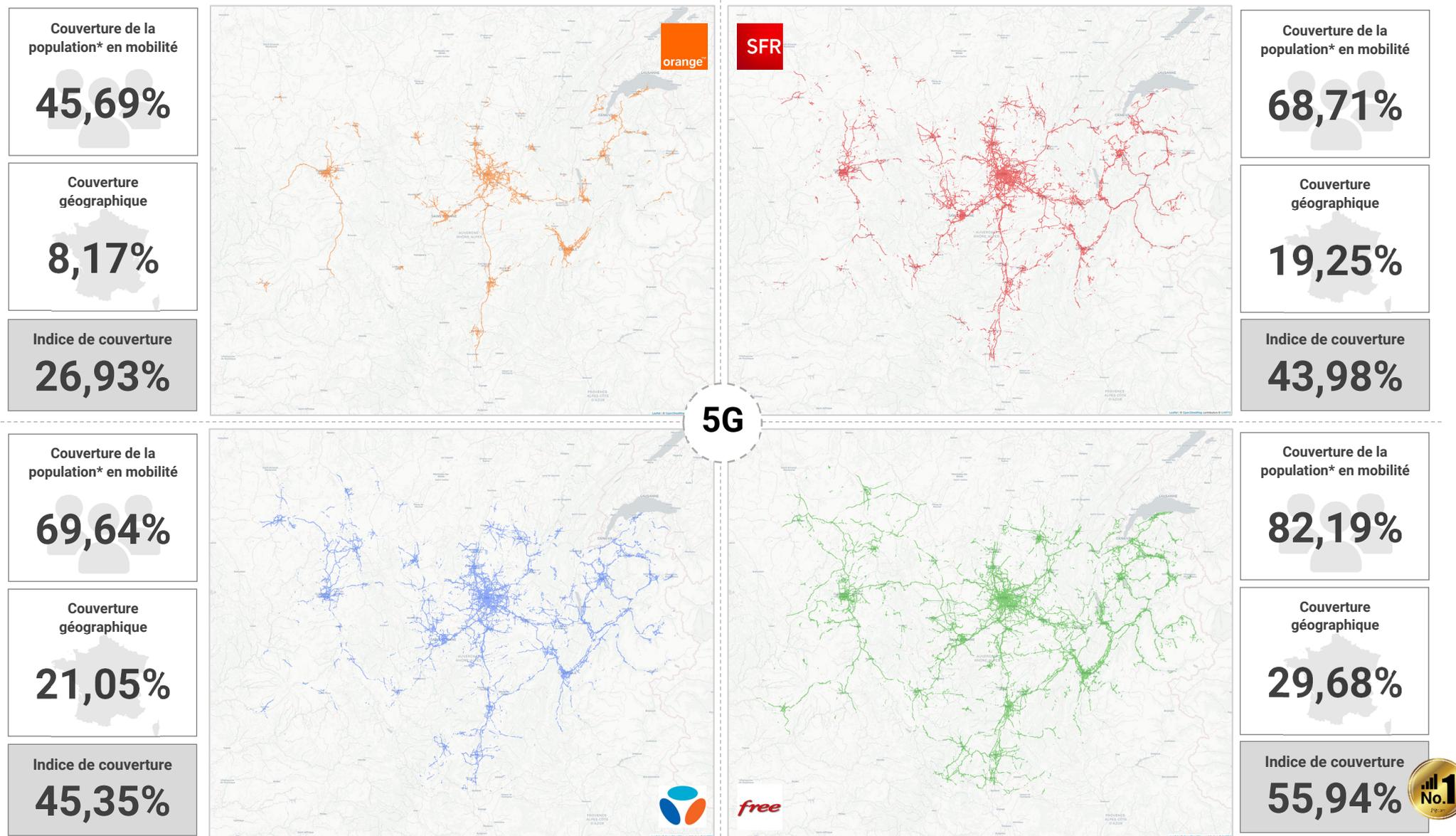
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.2 Couverture 5G en Auvergne-Rhône-Alpes

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 138 145 527 mesures sur 16 857 appareils.



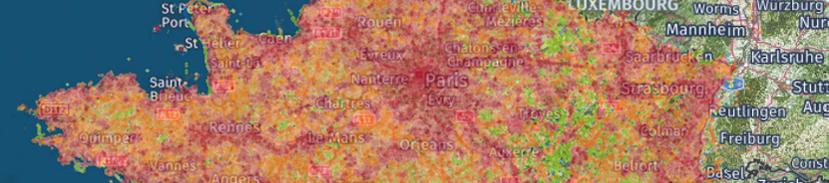
21



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.3 Couverture 4G en Bourgogne-Franche-Comté

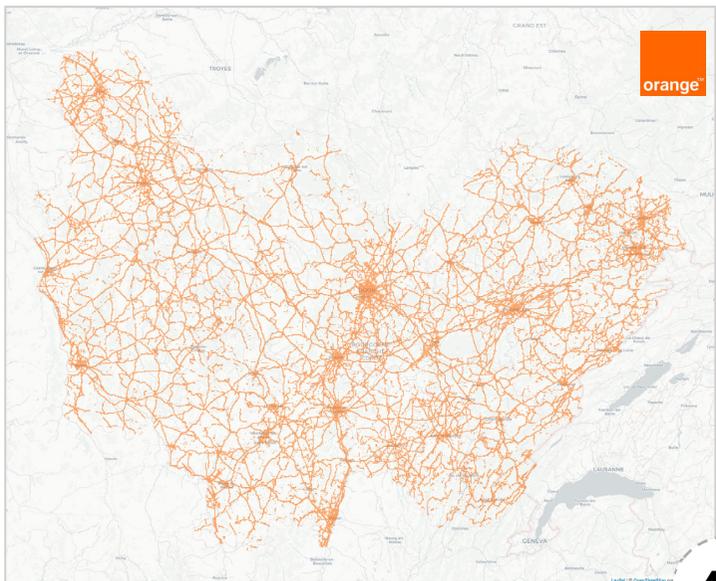
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 54 308 304 mesures sur 8 142 appareils.



Couverture de la population* en mobilité
99,38%

Couverture géographique
93,49%

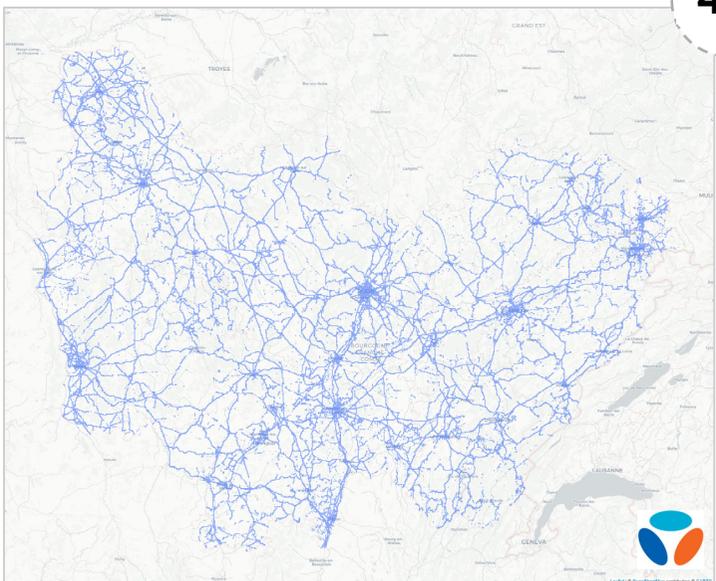
Indice de couverture
96,44%



Couverture de la population* en mobilité
99,11%

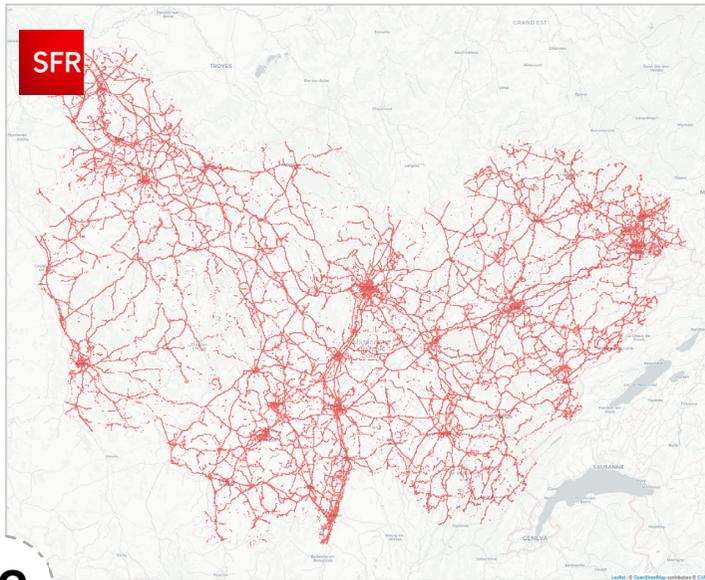
Couverture géographique
92,38%

Indice de couverture
95,75%



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

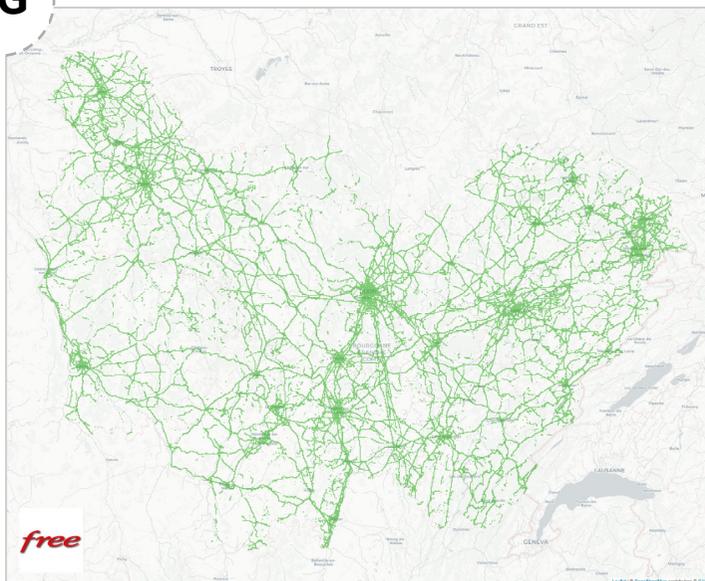
4G



Couverture de la population* en mobilité
99,15%

Couverture géographique
92,20%

Indice de couverture
95,68%



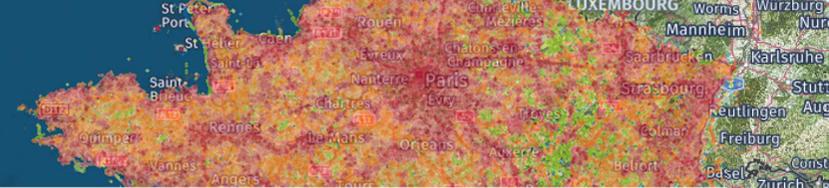
Couverture de la population* en mobilité
98,53%

Couverture géographique
88,39%

Indice de couverture
93,46%

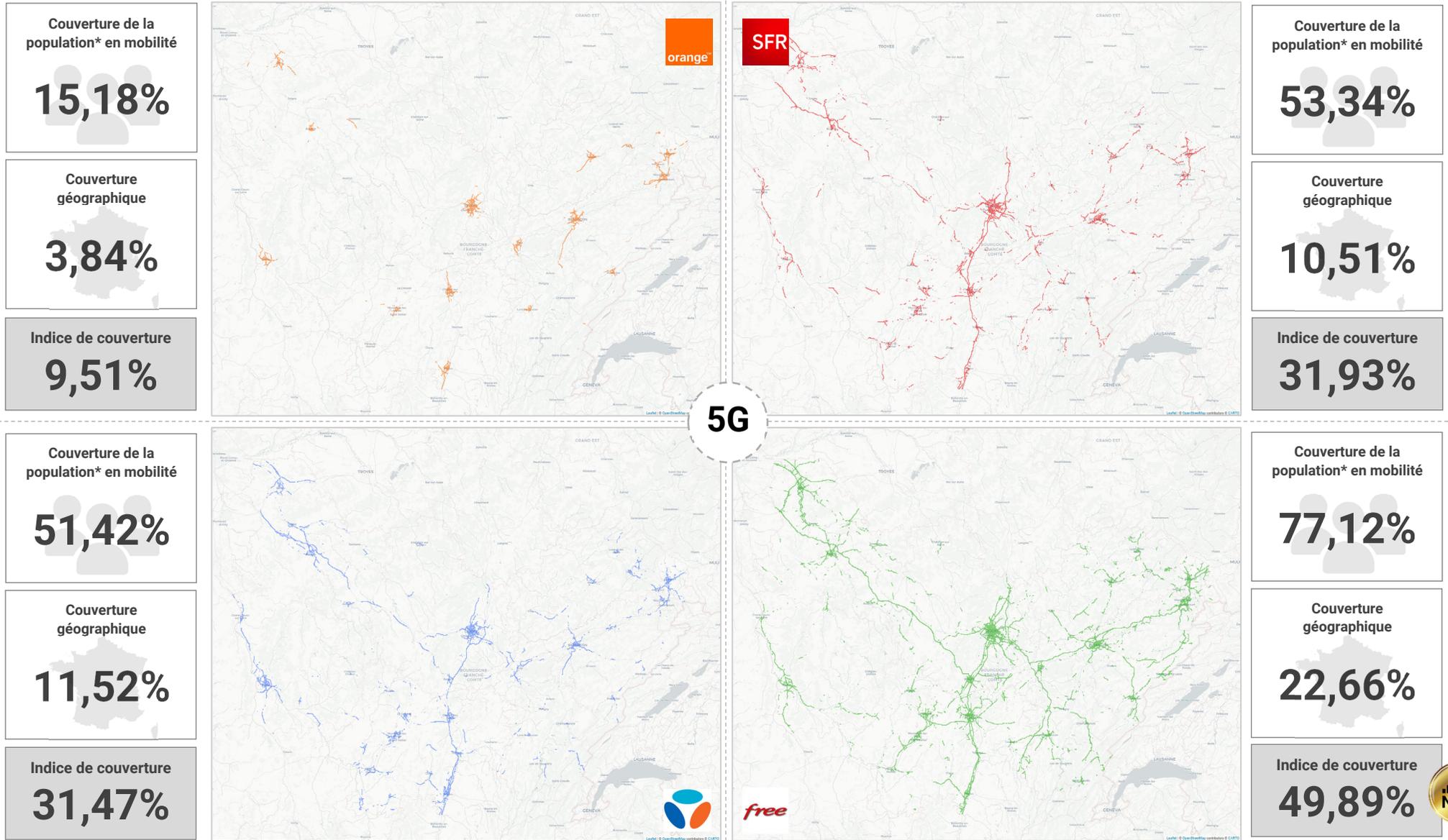
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.4 Couverture 5G en Bourgogne-Franche-Comté

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 54 308 304 mesures sur 8 142 appareils.



5G

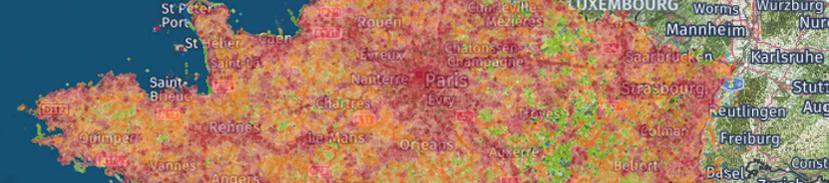
23



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.5 Couverture 4G en Bretagne

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 54 308 098 mesures sur 7 208 appareils.

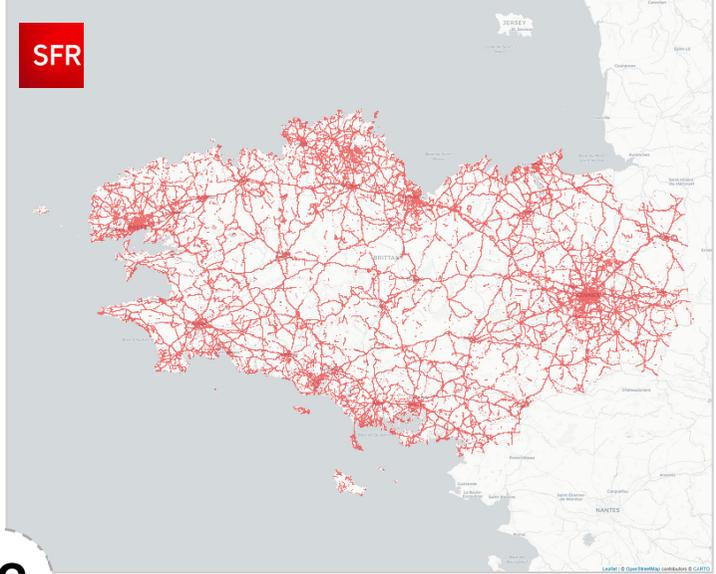
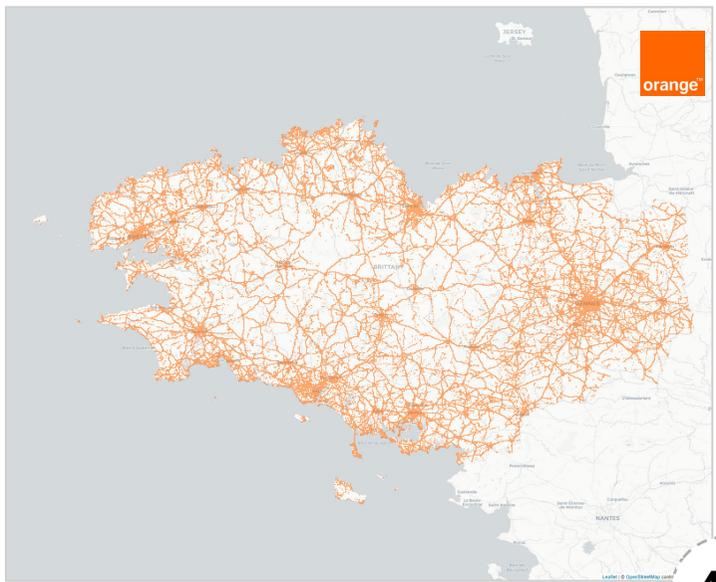
4G



Couverture de la population* en mobilité
99,60%

Couverture géographique
96,51 %

Indice de couverture
98,06%



Couverture de la population* en mobilité
99,20%

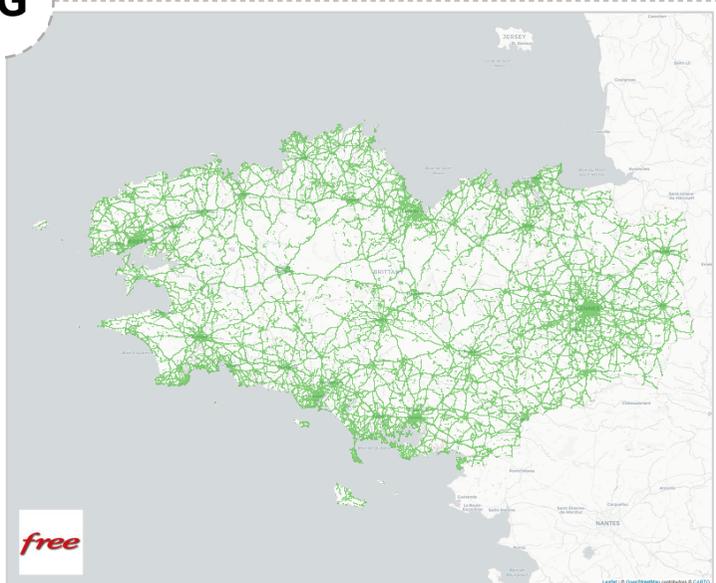
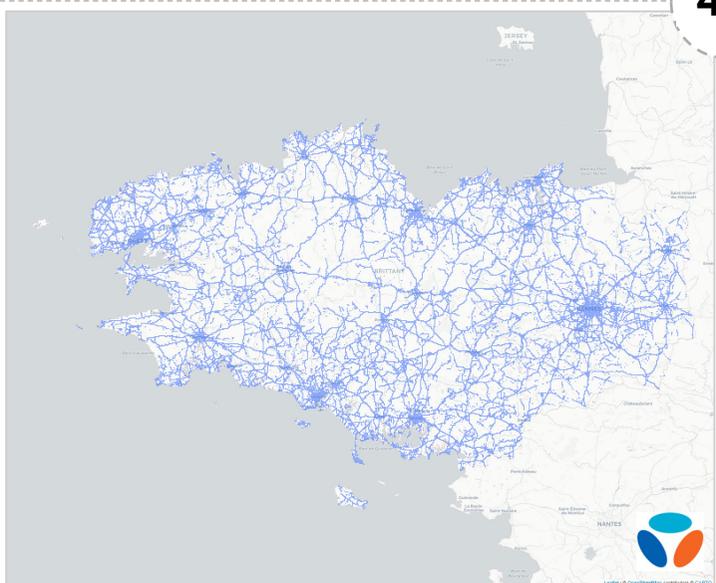
Couverture géographique
94,93%

Indice de couverture
97,07%

Couverture de la population* en mobilité
99,32%

Couverture géographique
95,32%

Indice de couverture
97,32%



Couverture de la population* en mobilité
98,88%

Couverture géographique
92,32%

Indice de couverture
95,60%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

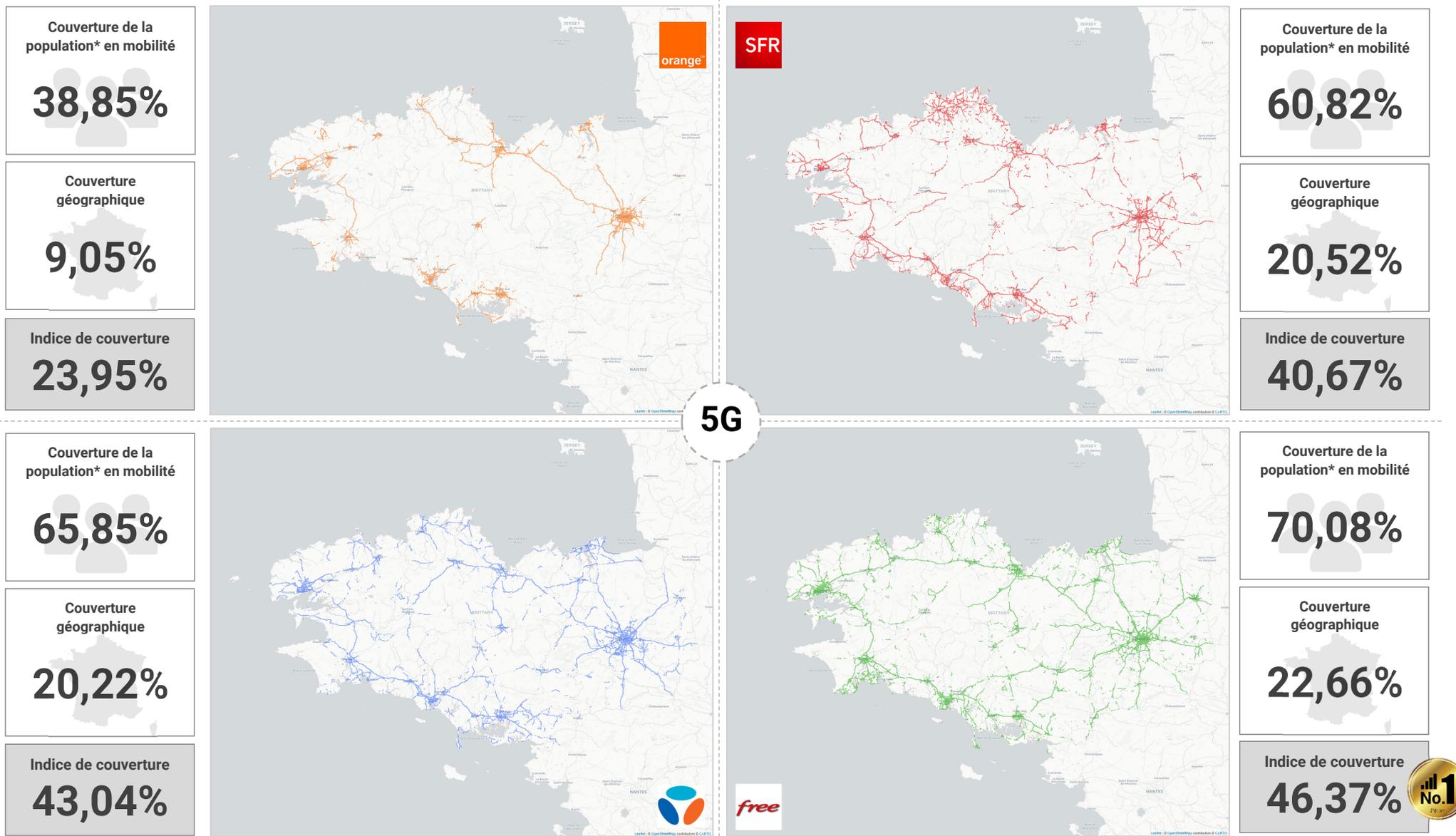
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.6 Couverture 5G en Bretagne

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 54 308 098 mesures sur 7 208 appareils.



5G

25



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

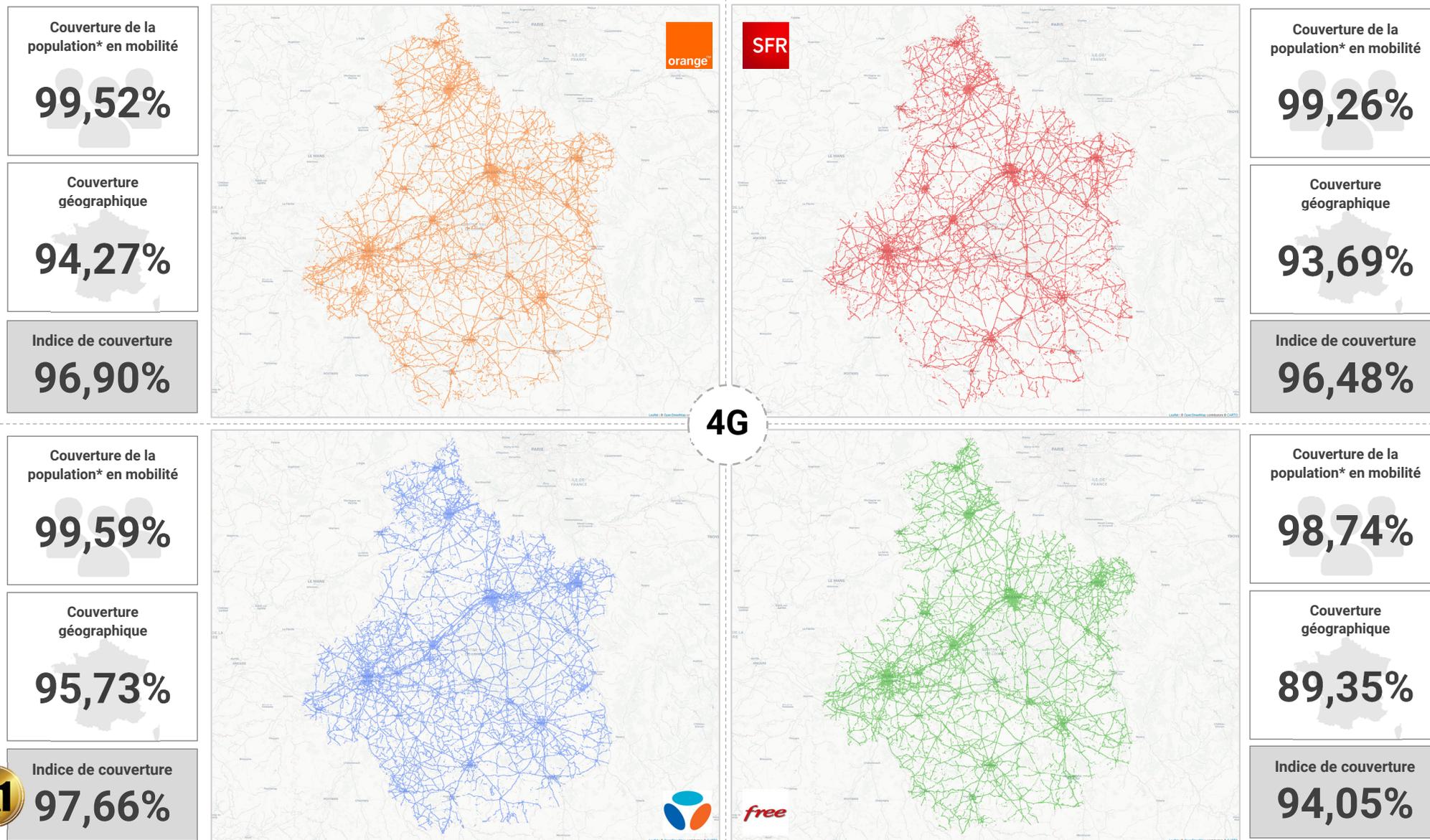
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.7 Couverture 4G en Centre-Val de Loire

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 60 205 433 mesures sur 9 517 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

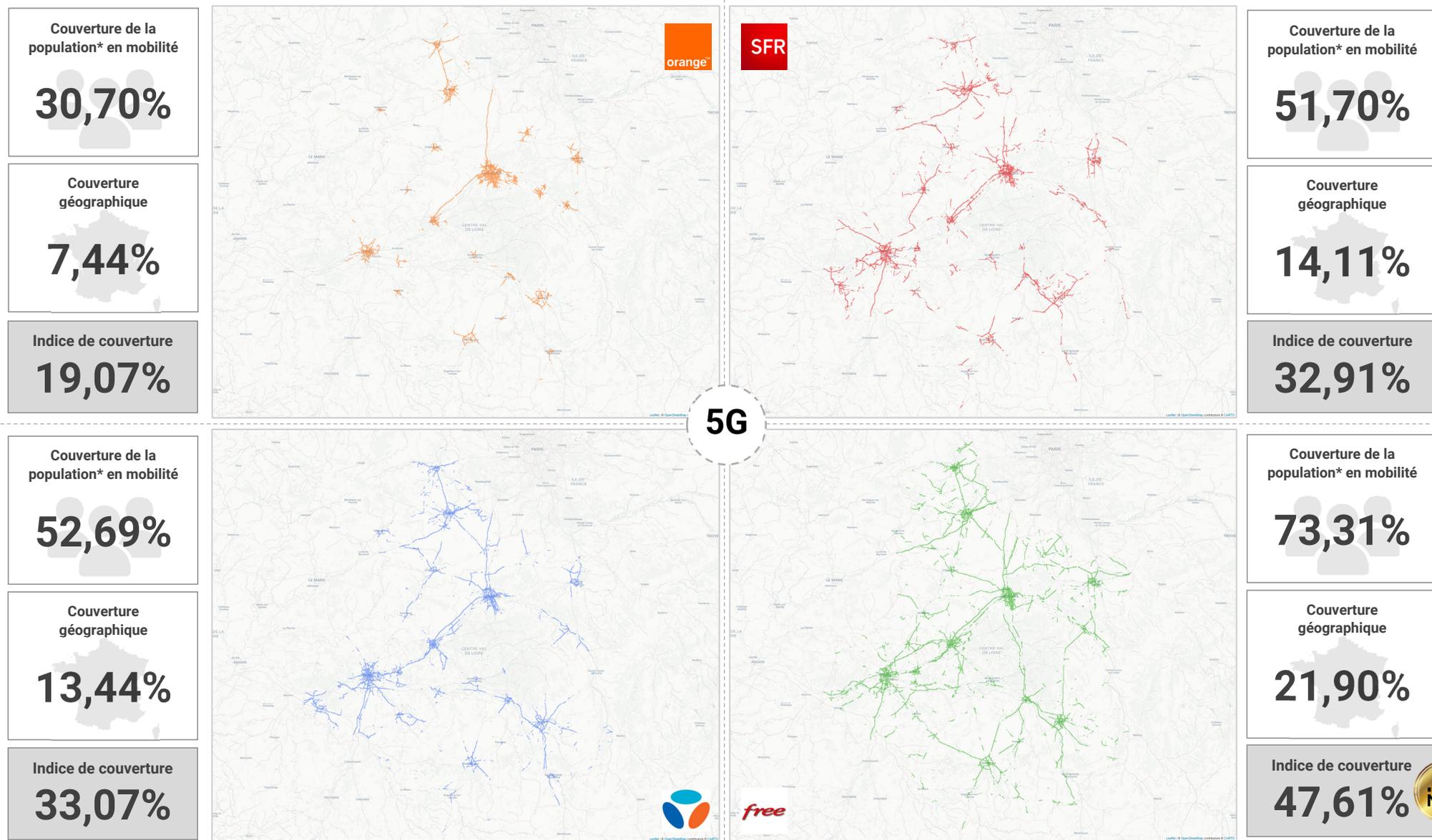
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.8 Couverture 5G en Centre-Val de Loire

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 60 205 433 mesures sur 9 517 appareils.



5G

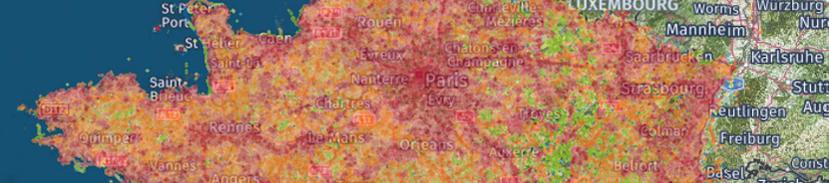
27



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.9 Couverture 4G en Corse

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 3 443 121 mesures sur 1 038 appareils.



Couverture de la population* en mobilité

98,67%

Couverture géographique

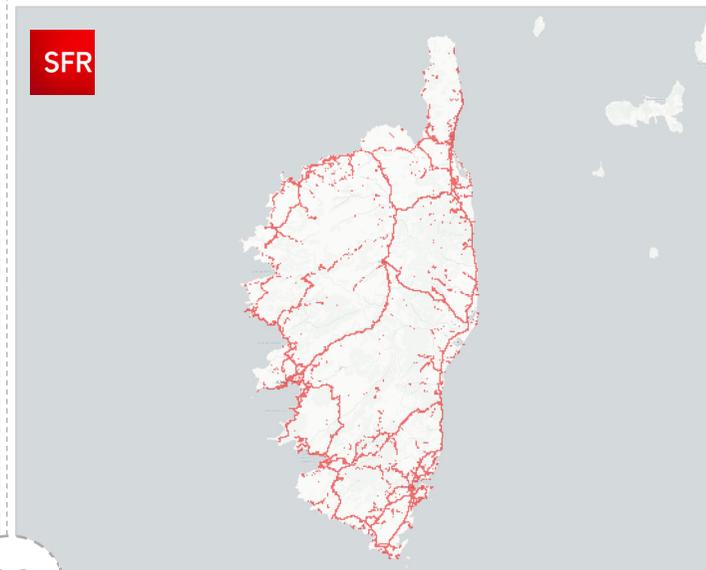
92,83%

Indice de couverture

95,75%



4G



Couverture de la population* en mobilité

97,88%

Couverture géographique

89,34%

Indice de couverture

93,61%

Couverture de la population* en mobilité

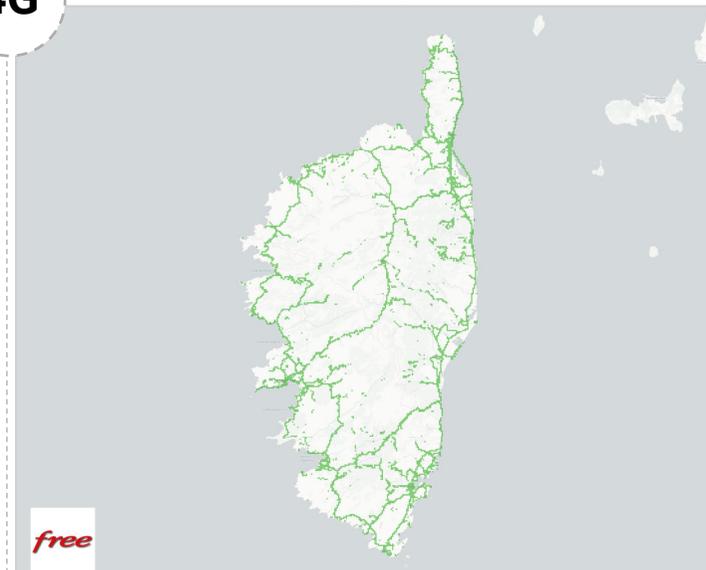
96,87%

Couverture géographique

88,50%

Indice de couverture

92,69%



Couverture de la population* en mobilité

96,77%

Couverture géographique

87,68%

Indice de couverture

92,23%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

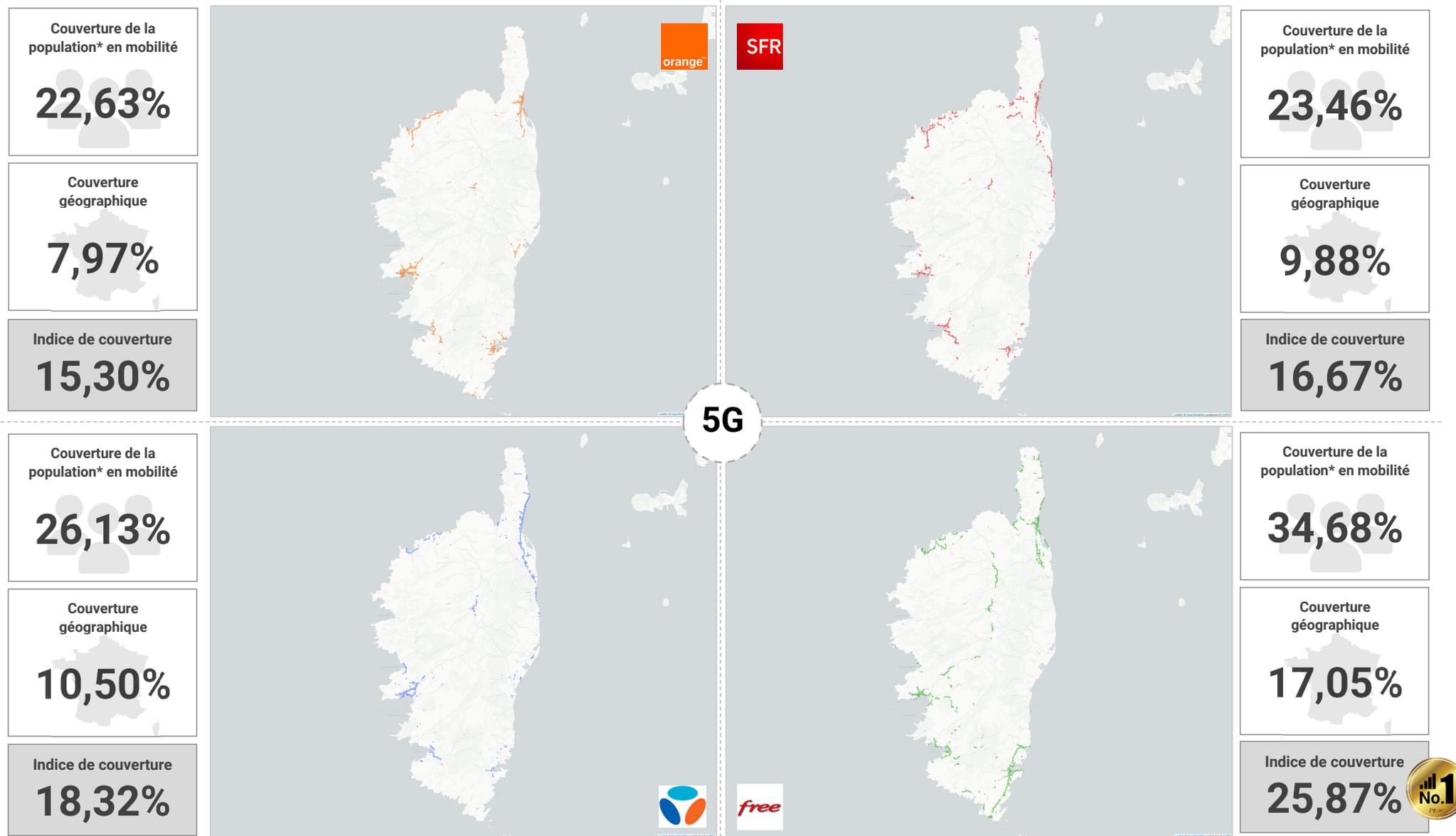
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.10 Couverture 5G en Corse

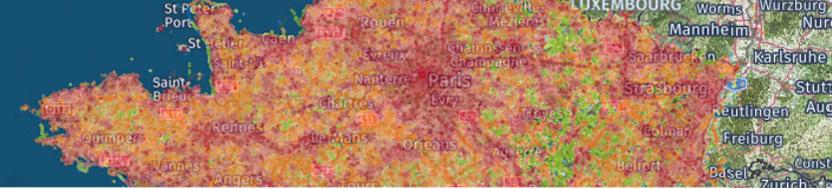
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 3 443 121 mesures sur 1 038 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.11 Couverture 4G dans le Grand Est

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 74 172 216 mesures sur 9 939 appareils.



Couverture de la population* en mobilité

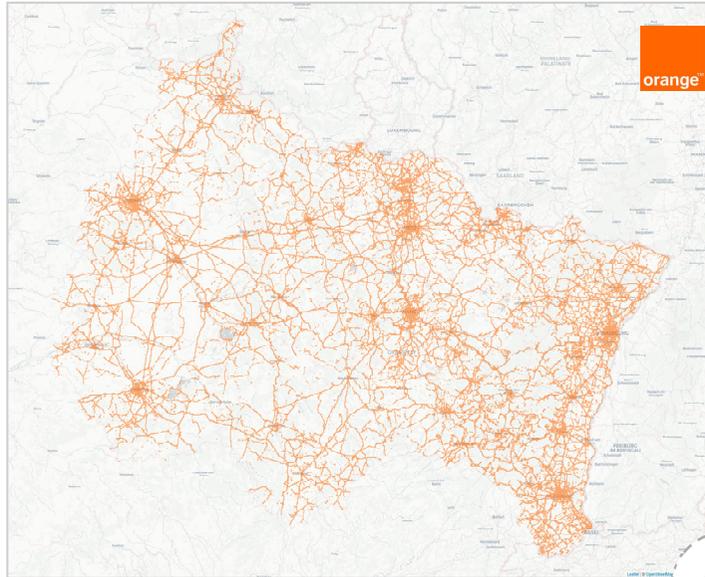
99,41%

Couverture géographique

94,90%

Indice de couverture

97,16%



4G



Couverture de la population* en mobilité

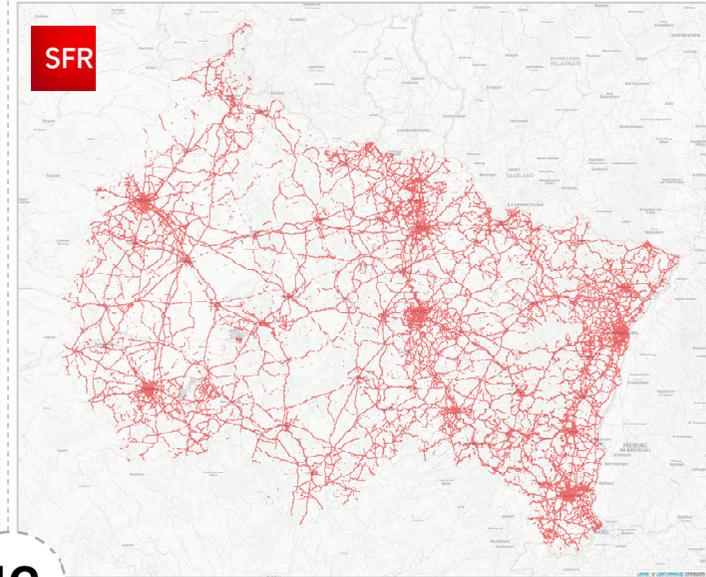
99,07%

Couverture géographique

93,05%

Indice de couverture

96,06%



Couverture de la population* en mobilité

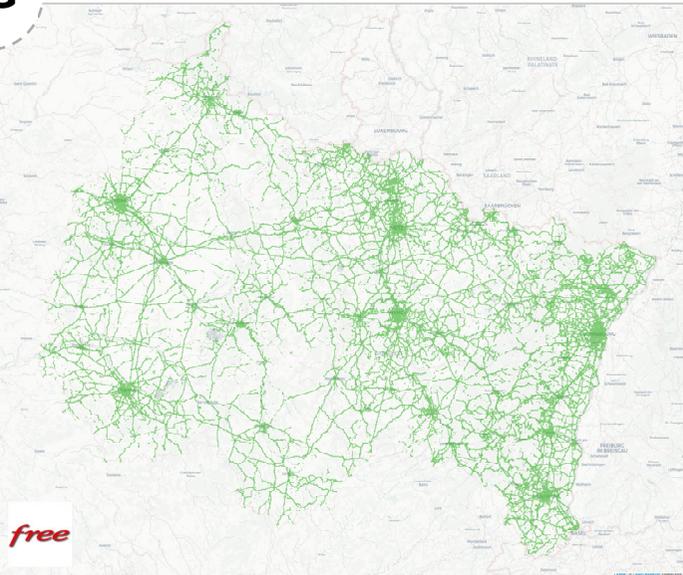
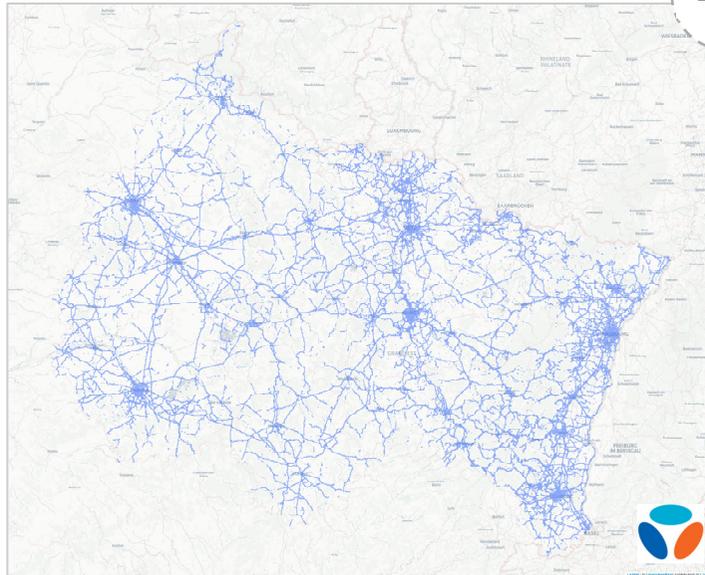
98,90%

Couverture géographique

93,01%

Indice de couverture

95,96%



Couverture de la population* en mobilité

98,65%

Couverture géographique

90,34%

Indice de couverture

94,50%

30

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

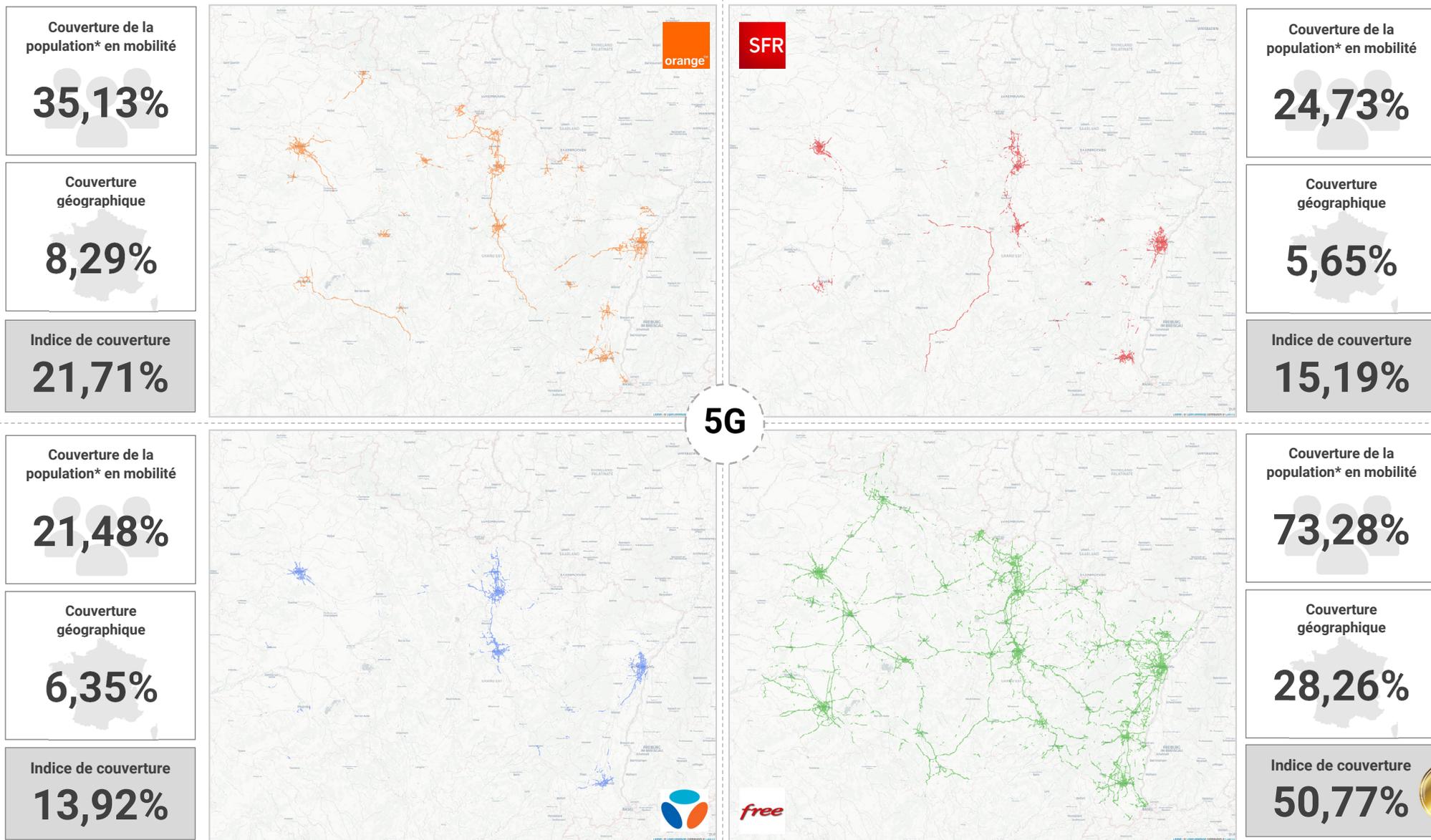
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.12 Couverture 5G dans le Grand Est

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 74 172 216 mesures sur 9 939 appareils.



5G

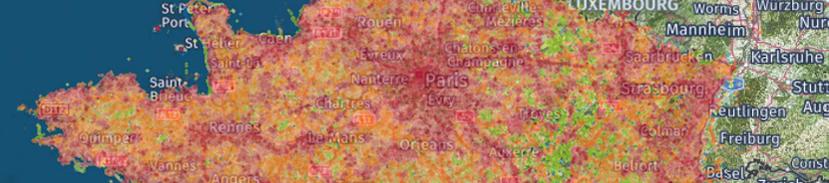
31



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.13 Couverture 4G dans les Hauts-de-France

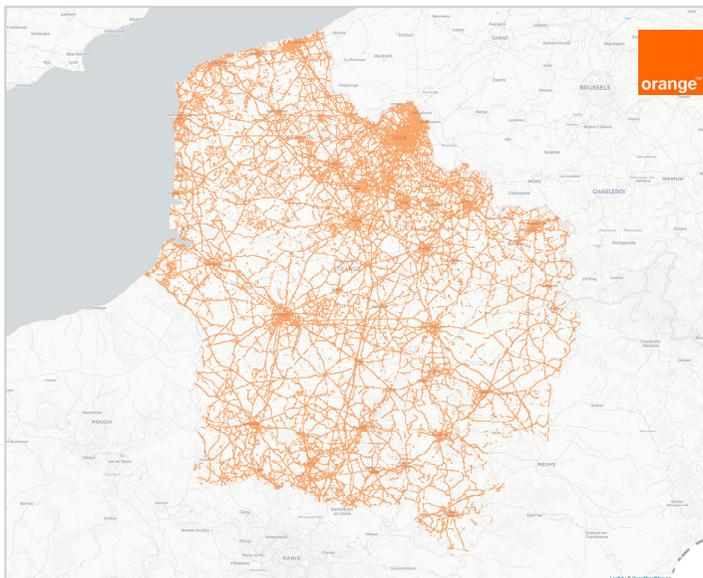
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 69 441 632 mesures sur 9 786 appareils.



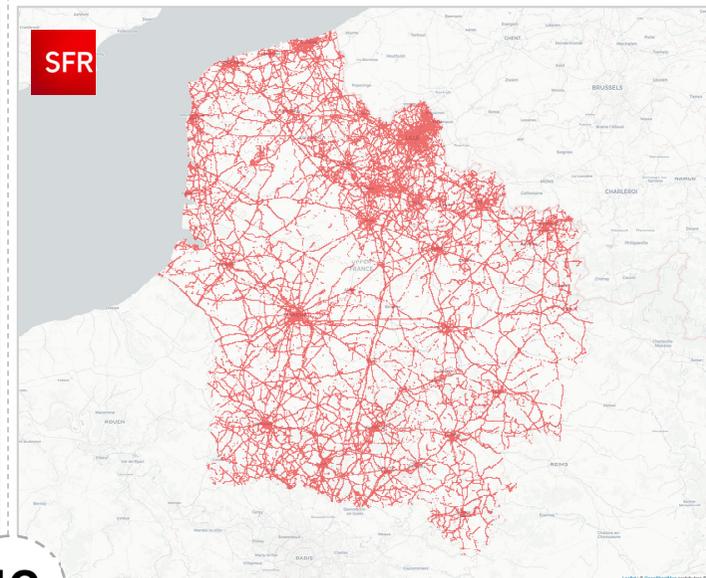
Couverture de la population* en mobilité
99,67%

Couverture géographique
96,81%

Indice de couverture
98,24%



4G



Couverture de la population* en mobilité
99,44%

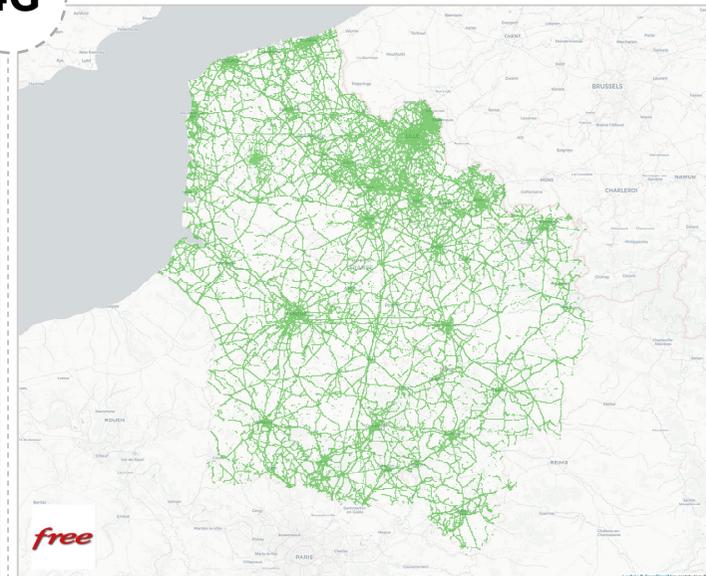
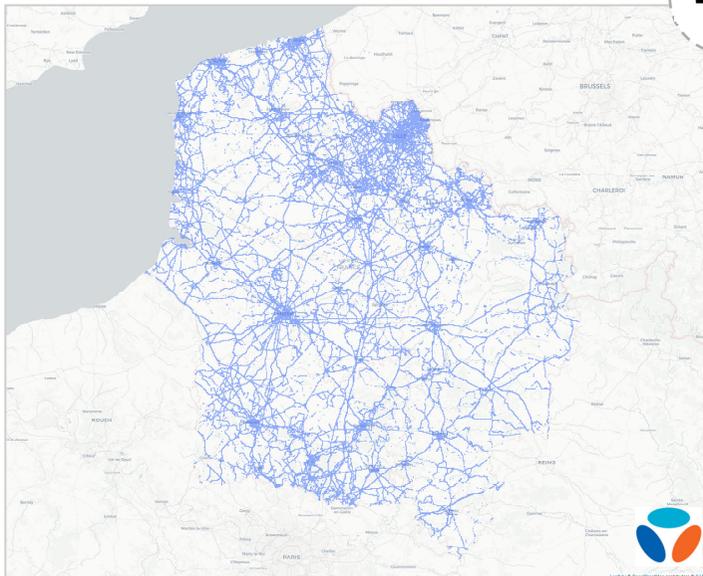
Couverture géographique
95,30%

Indice de couverture
97,37%

Couverture de la population* en mobilité
99,14%

Couverture géographique
94,25%

Indice de couverture
96,70%



Couverture de la population* en mobilité
99,02%

Couverture géographique
92,86%

Indice de couverture
95,94%

32

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

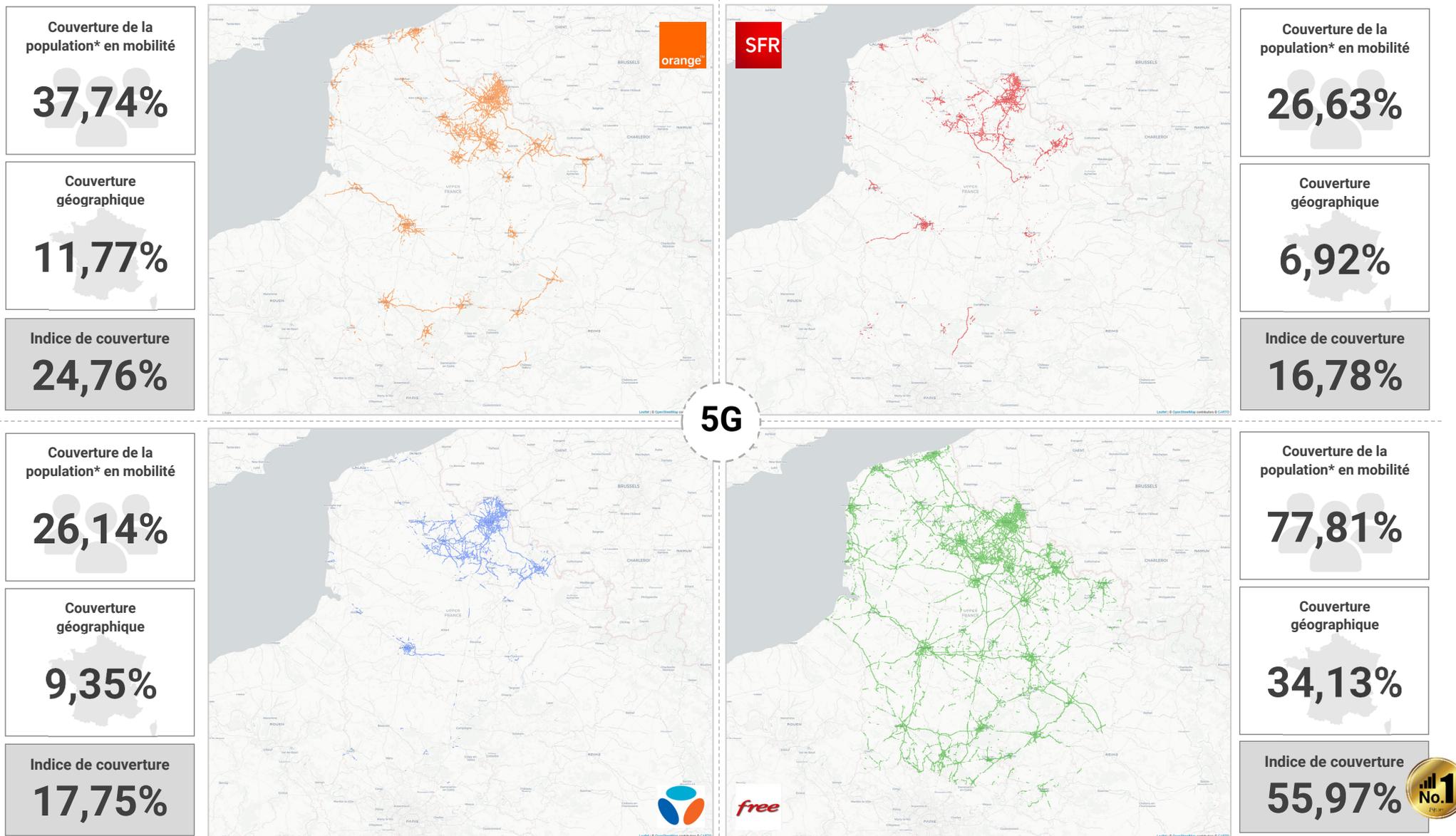
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.14 Couverture 5G dans les Hauts-de-France

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 69 441 632 mesures sur 9 786 appareils.



5G

33

No.1

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.15 Couverture 4G en Ile-de-France

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 152 370 459 mesures sur 23 133 appareils.

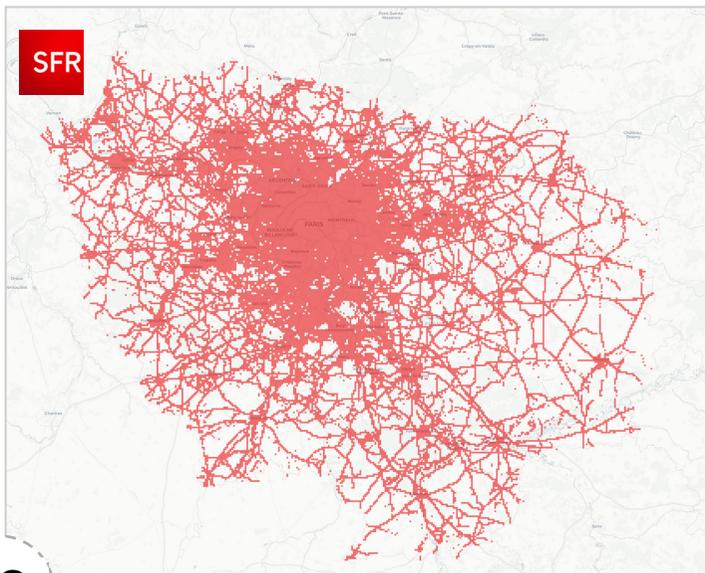
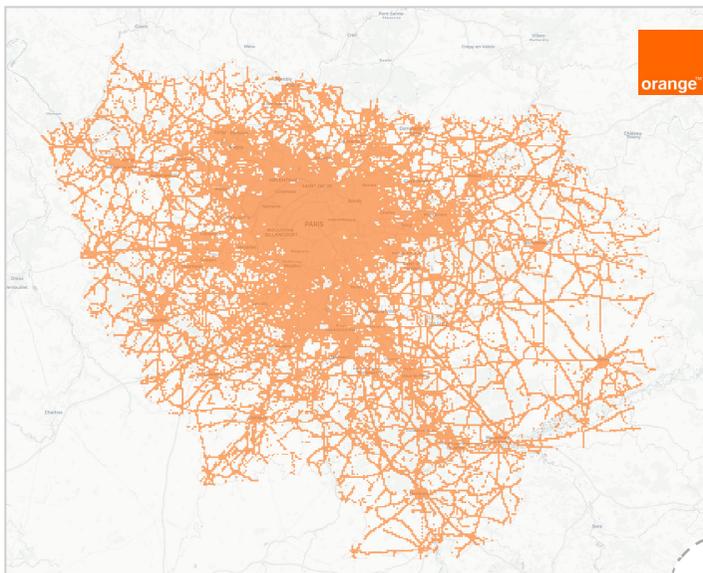
4G



Couverture de la population* en mobilité
99,94%

Couverture géographique
97,89%

Indice de couverture
98,92%



Couverture de la population* en mobilité
99,88%

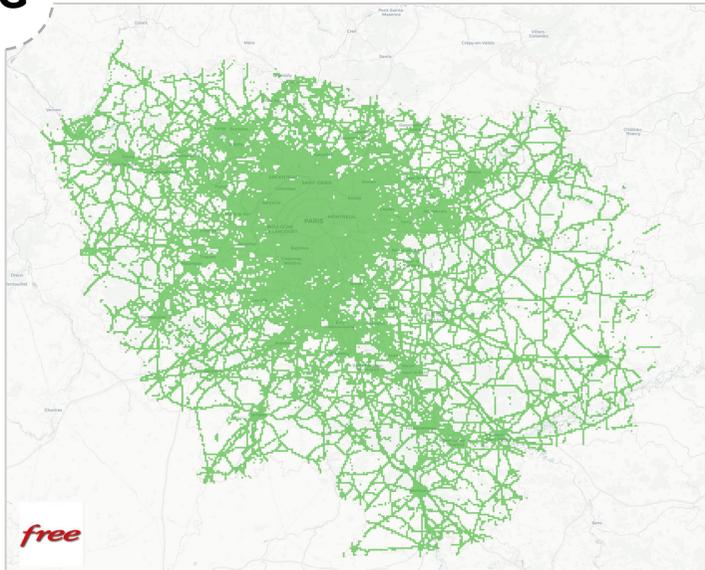
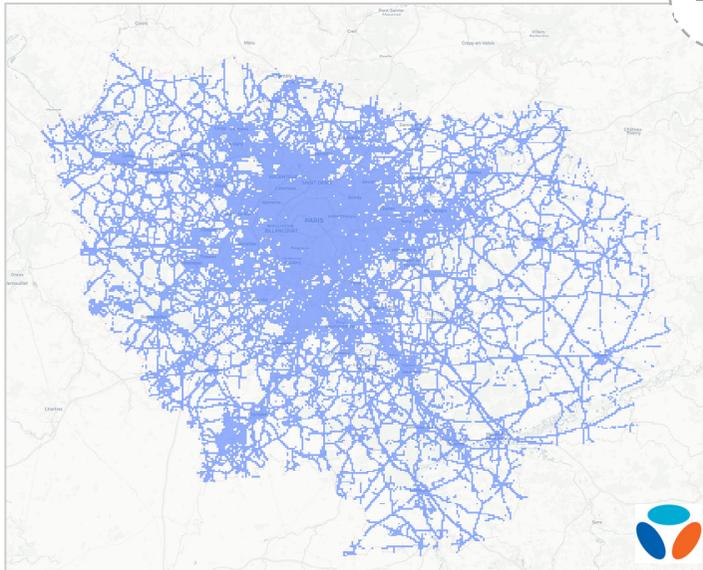
Couverture géographique
97,00%

Indice de couverture
98,44%

Couverture de la population* en mobilité
99,82%

Couverture géographique
96,09%

Indice de couverture
97,96%



Couverture de la population* en mobilité
99,79%

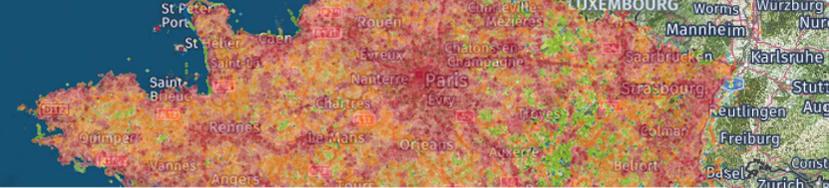
Couverture géographique
95,90%

Indice de couverture
97,85%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

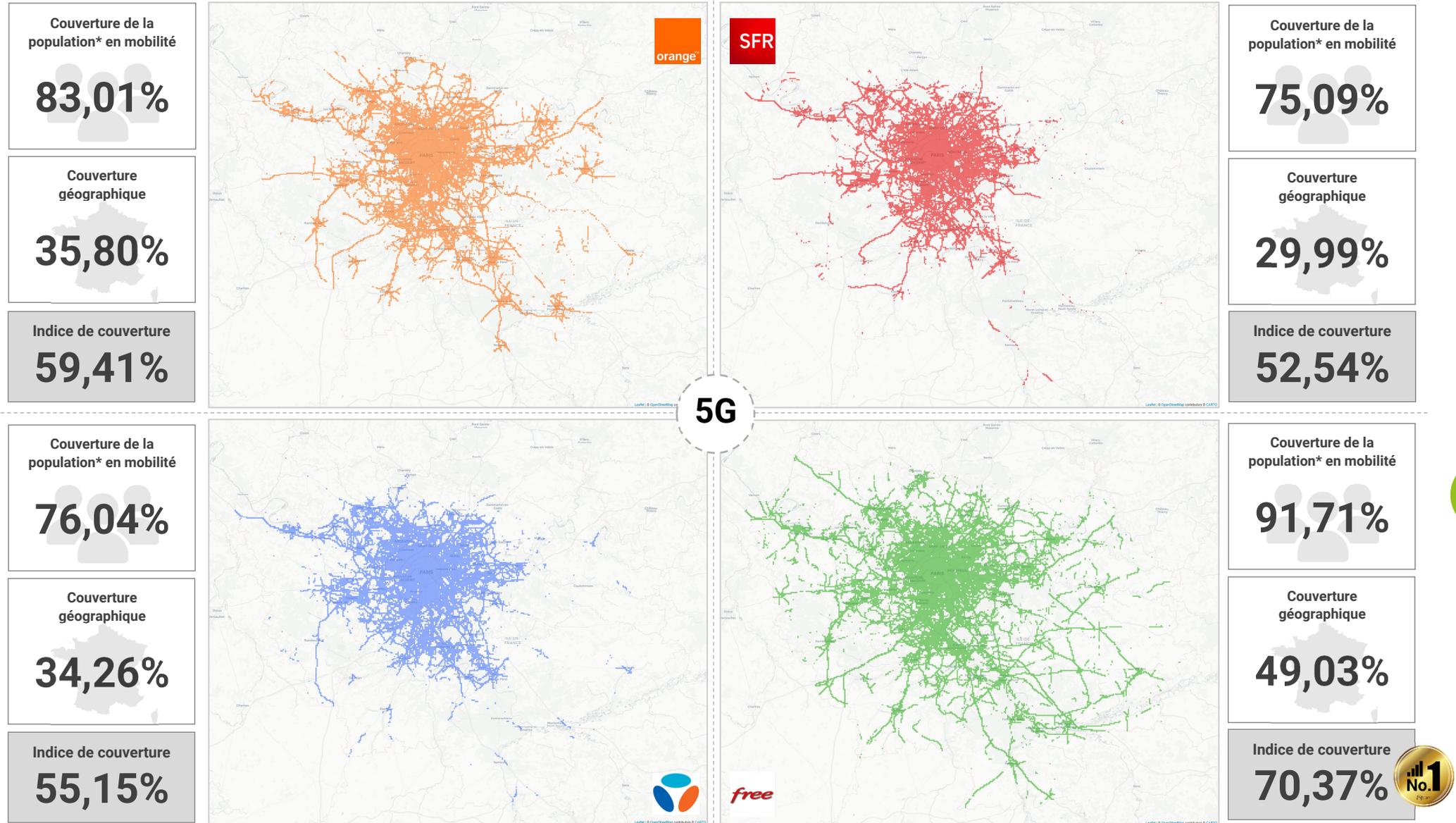
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.16 Couverture 5G en Ile-de-France

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 152 370 459 mesures sur 23 133 appareils.



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.17 Couverture 4G en Normandie

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 53 365 053 mesures sur 7 636 appareils.

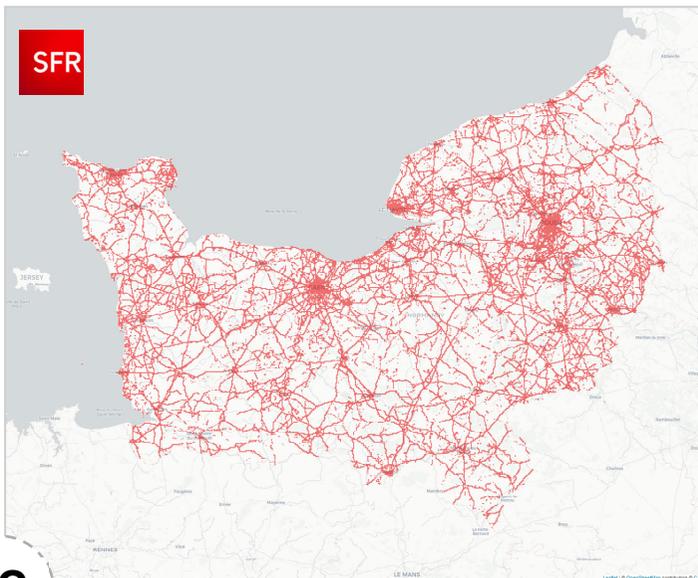
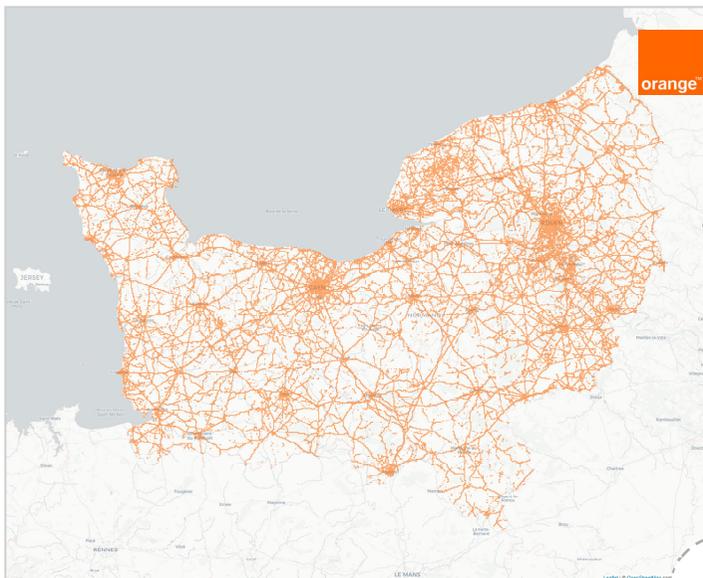
4G



Couverture de la population* en mobilité
99,50%

Couverture géographique
95,81%

Indice de couverture
97,66%



Couverture de la population* en mobilité
99,21%

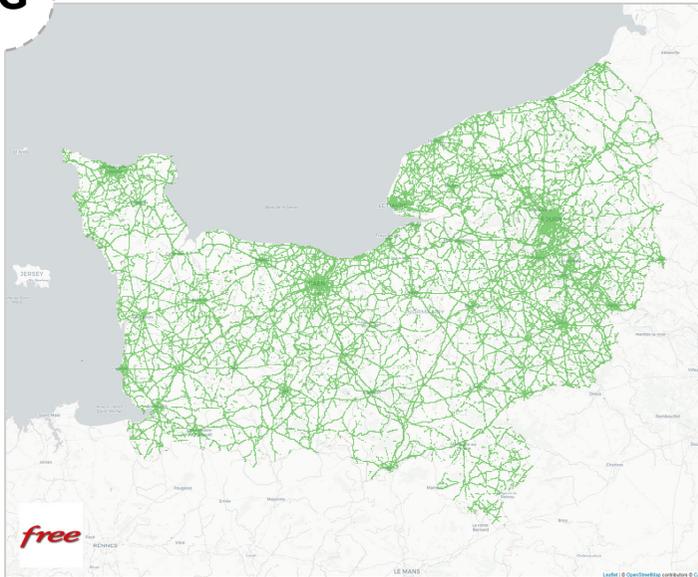
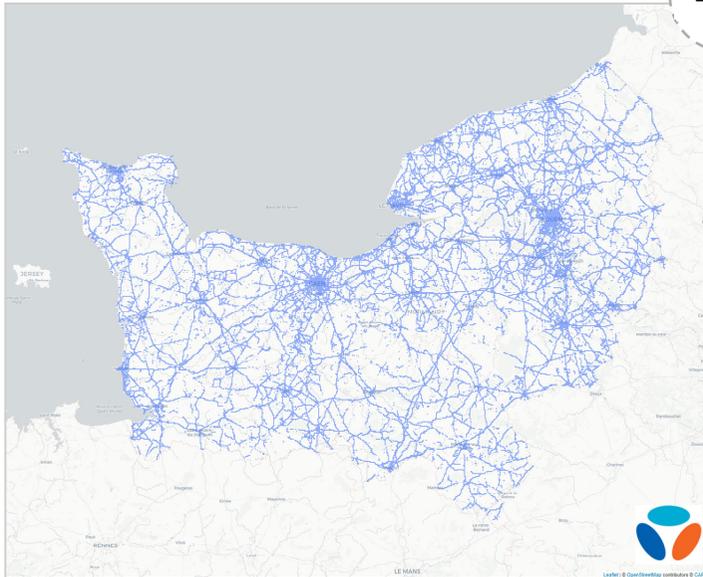
Couverture géographique
94,62%

Indice de couverture
96,92%

Couverture de la population* en mobilité
99,20%

Couverture géographique
94,49%

Indice de couverture
96,85%



Couverture de la population* en mobilité
98,76%

Couverture géographique
91,19%

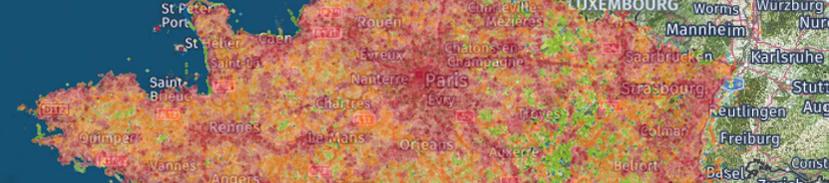
Indice de couverture
94,98%

36

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

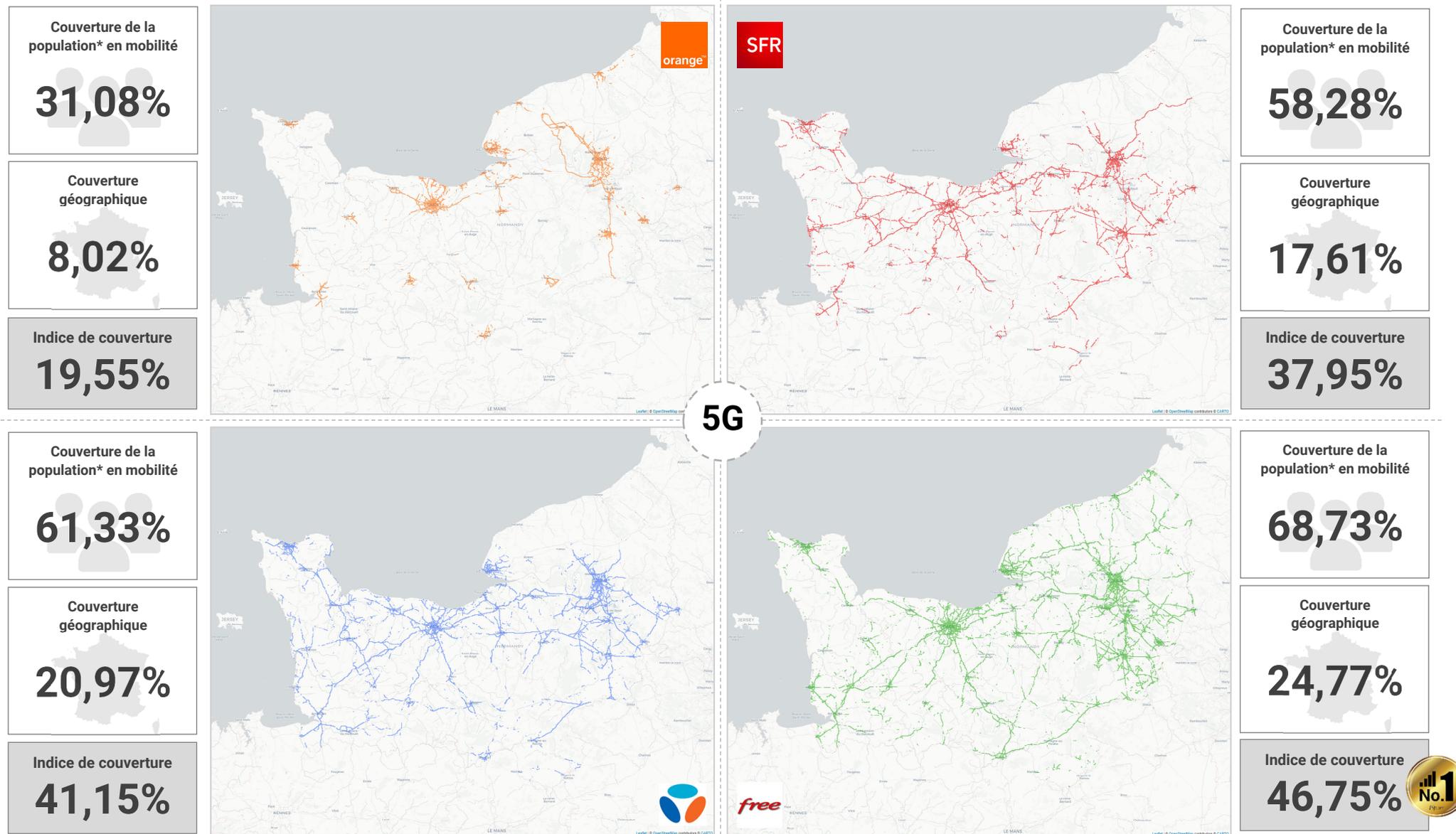
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.18 Couverture 5G en Normandie

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 53 365 053 mesures sur 7 636 appareils.



5G

37



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.19 Couverture 4G en Nouvelle-Aquitaine

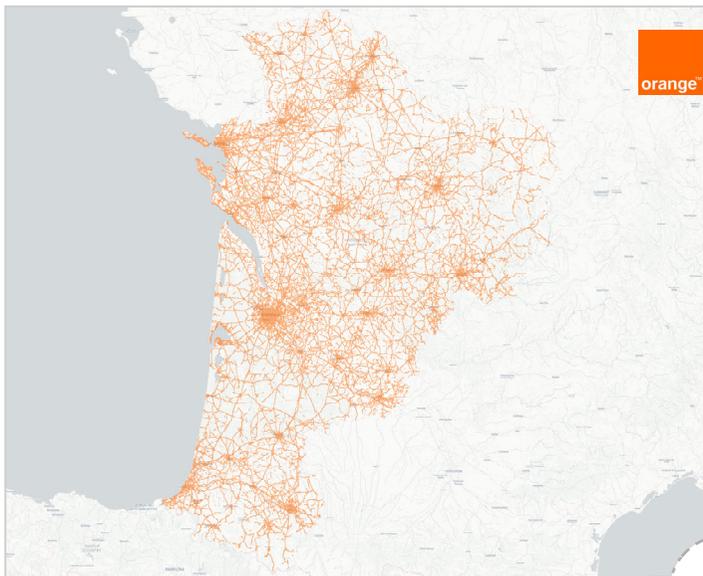
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 120 832 817 mesures sur 13 997 appareils.



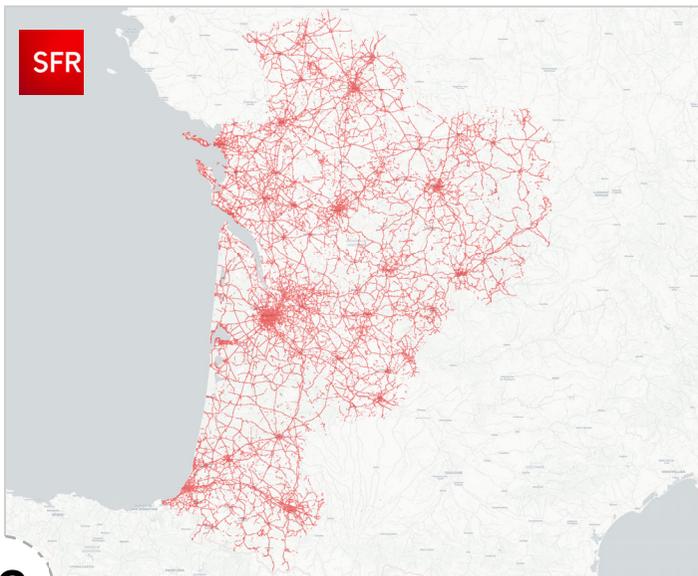
Couverture de la population* en mobilité
99,39%

Couverture géographique
93,76%

Indice de couverture
96,58%



4G



Couverture de la population* en mobilité
98,98%

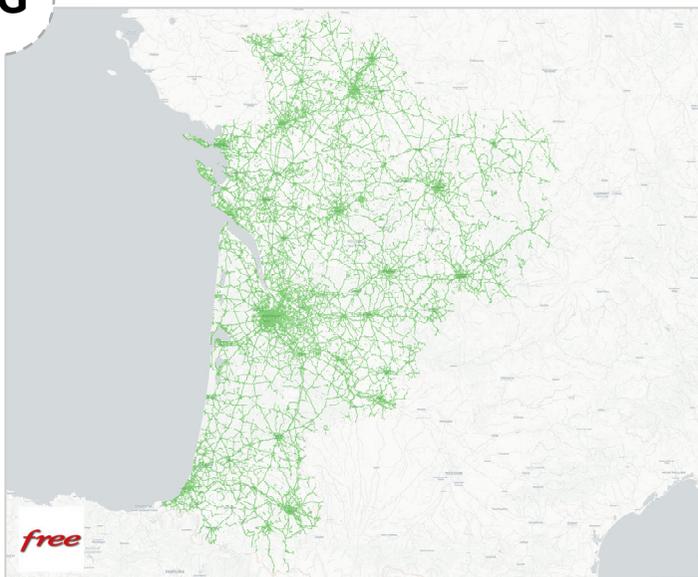
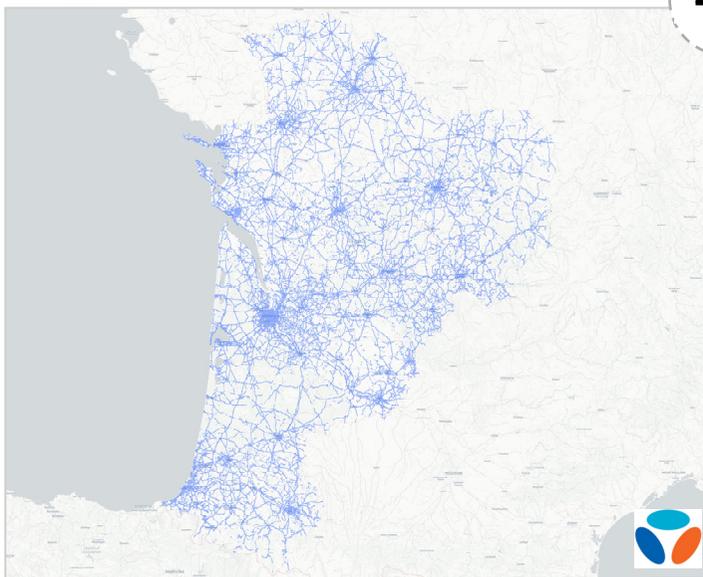
Couverture géographique
92,73%

Indice de couverture
95,86%

Couverture de la population* en mobilité
99,07%

Couverture géographique
92,97%

Indice de couverture
96,02%



Couverture de la population* en mobilité
98,53%

Couverture géographique
89,72%

Indice de couverture
94,13%

38

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

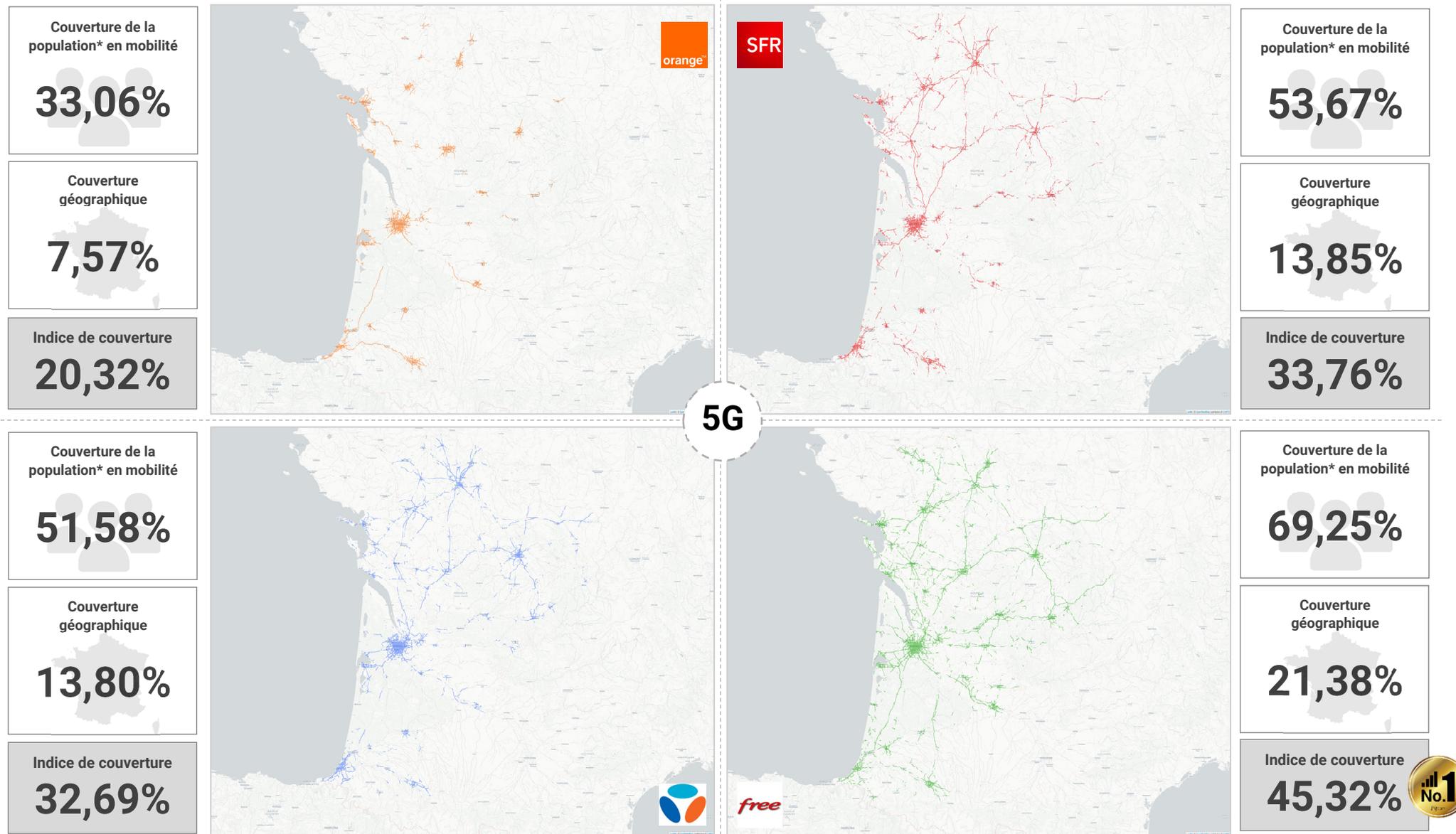
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.20 Couverture 5G en Nouvelle-Aquitaine

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 120 832 817 mesures sur 13 997 appareils.



5G

39



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.21 Couverture 4G en Occitanie

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 105 133 407 mesures sur 13 671 appareils.



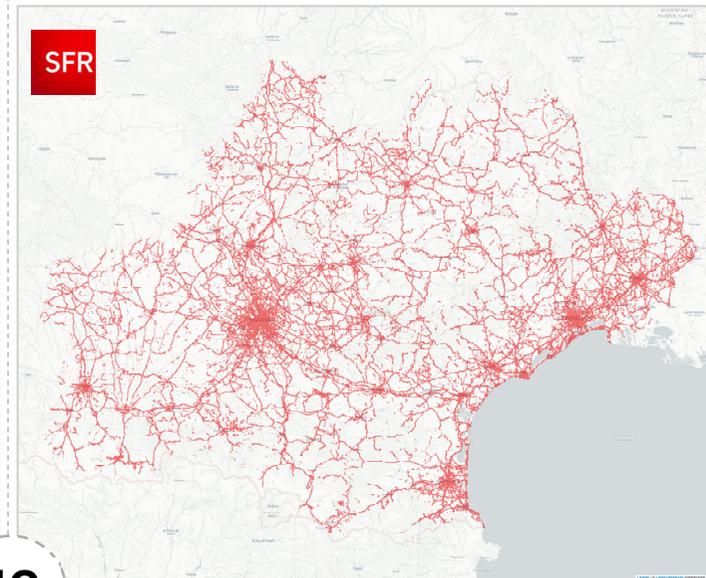
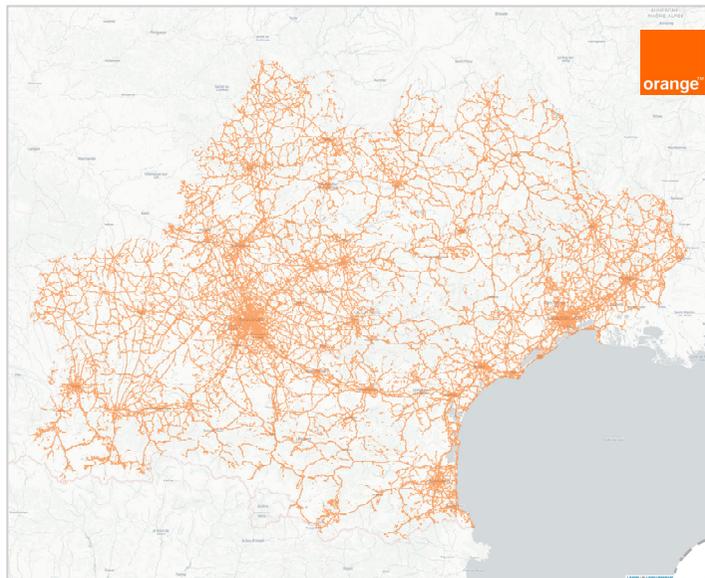
4G

40

Couverture de la population* en mobilité
99,53%

Couverture géographique
94,85%

Indice de couverture
97,19%



Couverture de la population* en mobilité
99,12%

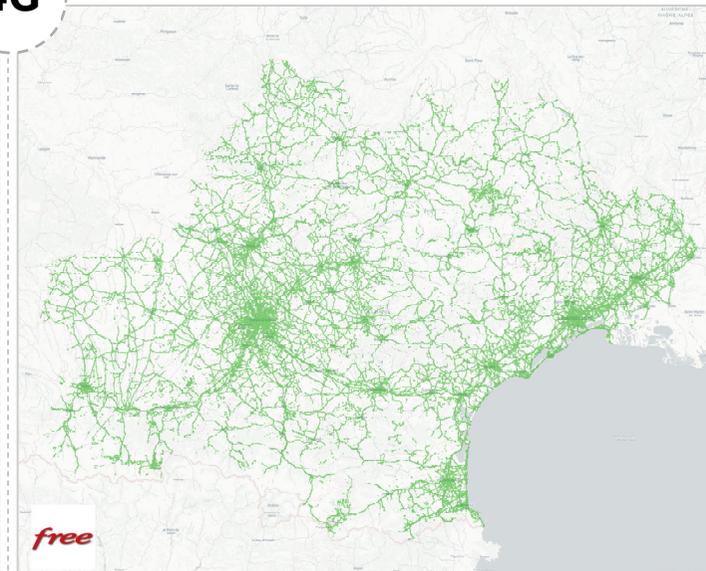
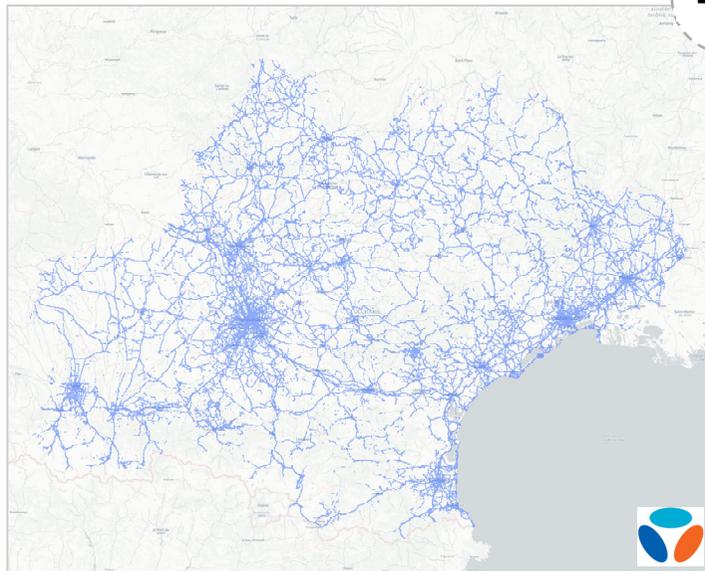
Couverture géographique
92,46%

Indice de couverture
95,79%

Couverture de la population* en mobilité
99,28%

Couverture géographique
93,55%

Indice de couverture
96,42%



Couverture de la population* en mobilité
98,90%

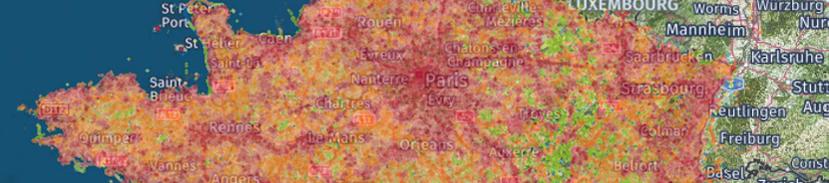
Couverture géographique
90,82%

Indice de couverture
94,86%

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

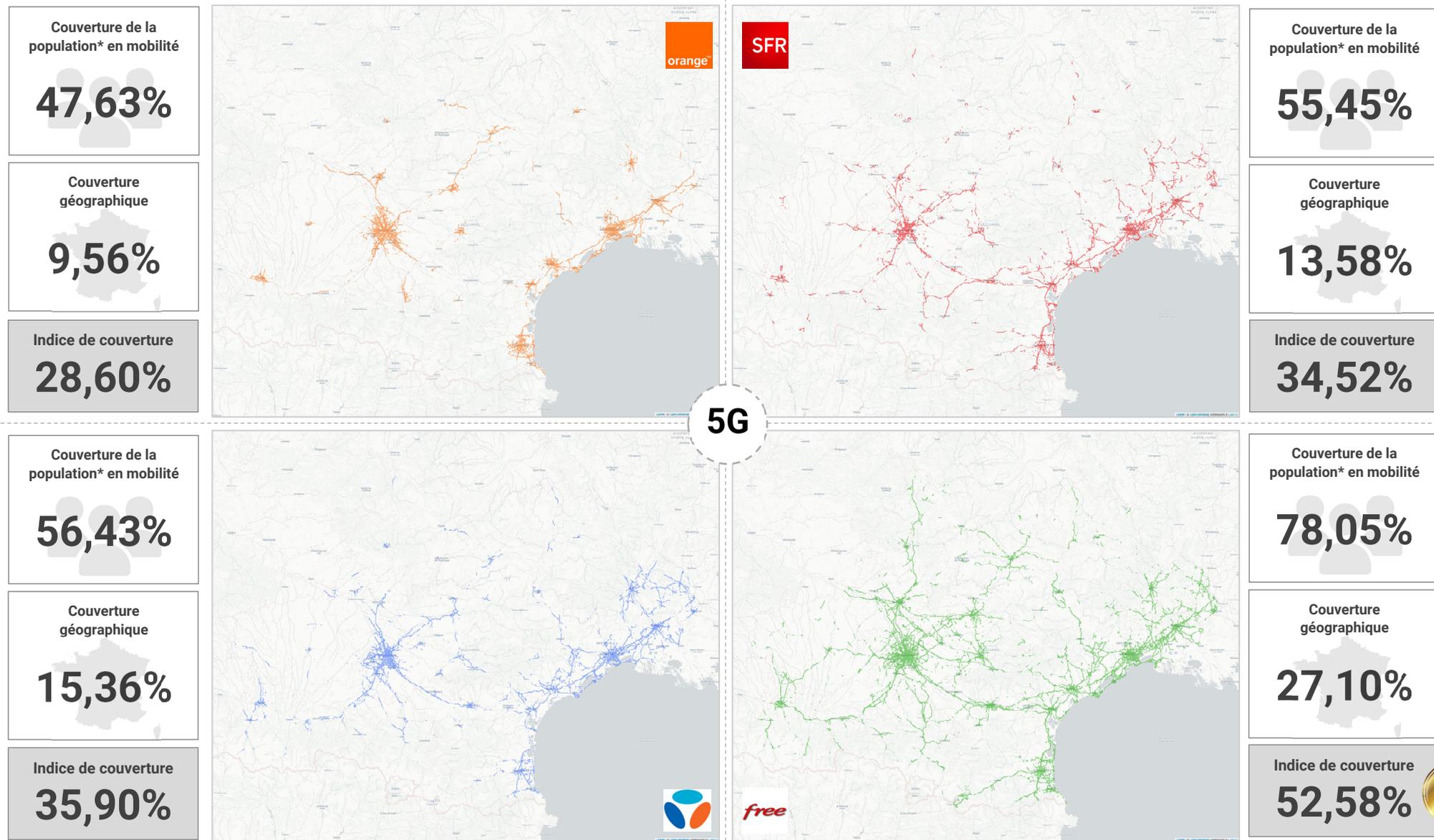
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.22 Couverture 5G en Occitanie

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 105 133 407 mesures sur 13 671 appareils.



5G

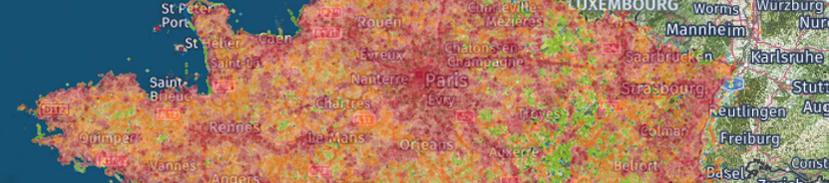
41



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.23 Couverture 4G dans les Pays de la Loire

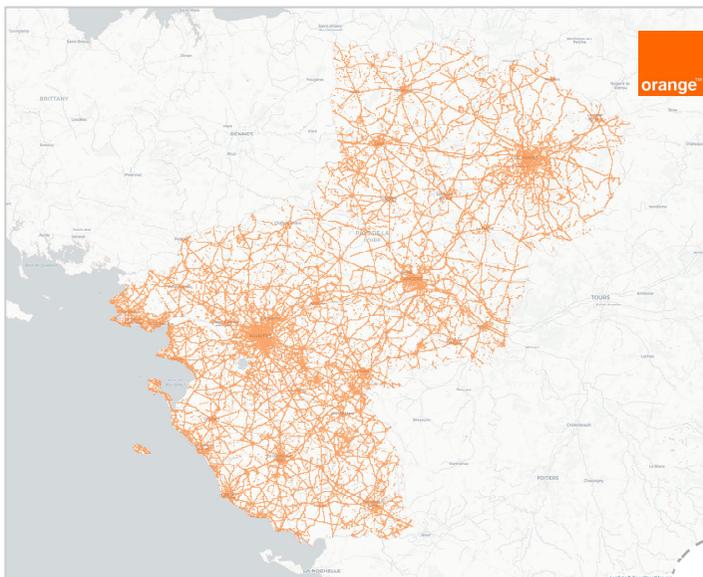
Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 64 070 731 mesures sur 9 160 appareils.



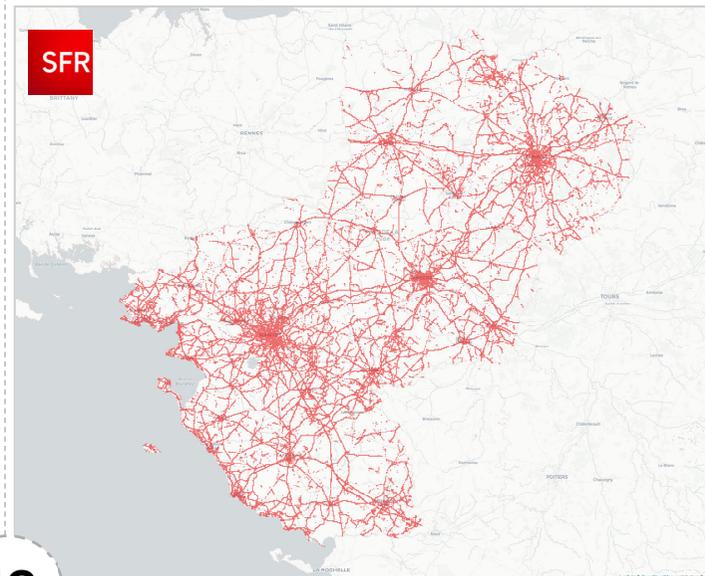
Couverture de la population* en mobilité
99,72%

Couverture géographique
96,38%

Indice de couverture
98,05%



4G



Couverture de la population* en mobilité
99,48%

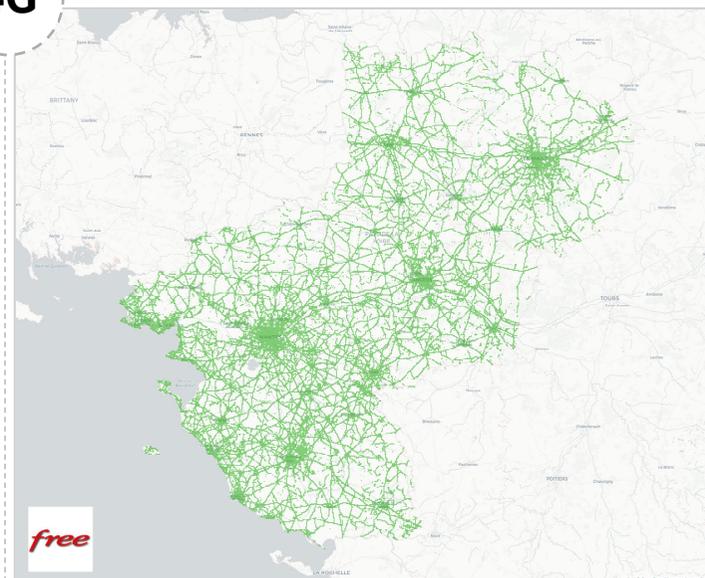
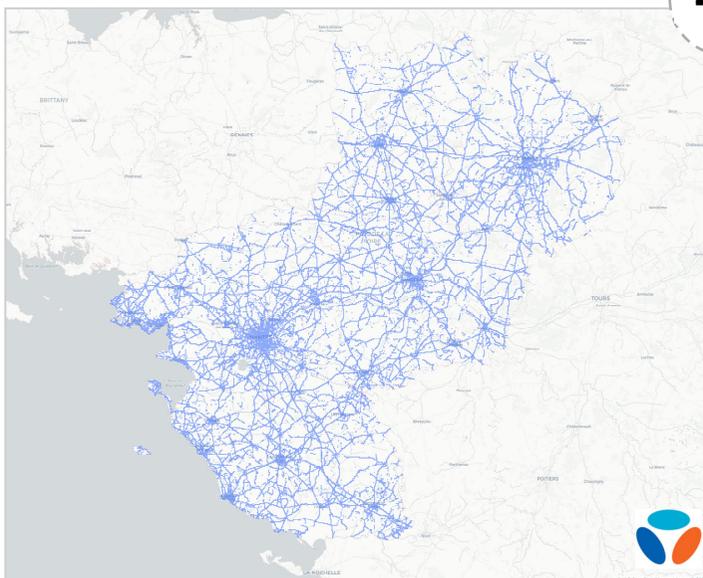
Couverture géographique
95,45%

Indice de couverture
97,47%

Couverture de la population* en mobilité
99,48%

Couverture géographique
94,94%

Indice de couverture
97,21%



Couverture de la population* en mobilité
99,25%

Couverture géographique
93,61%

Indice de couverture
96,43%

42

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

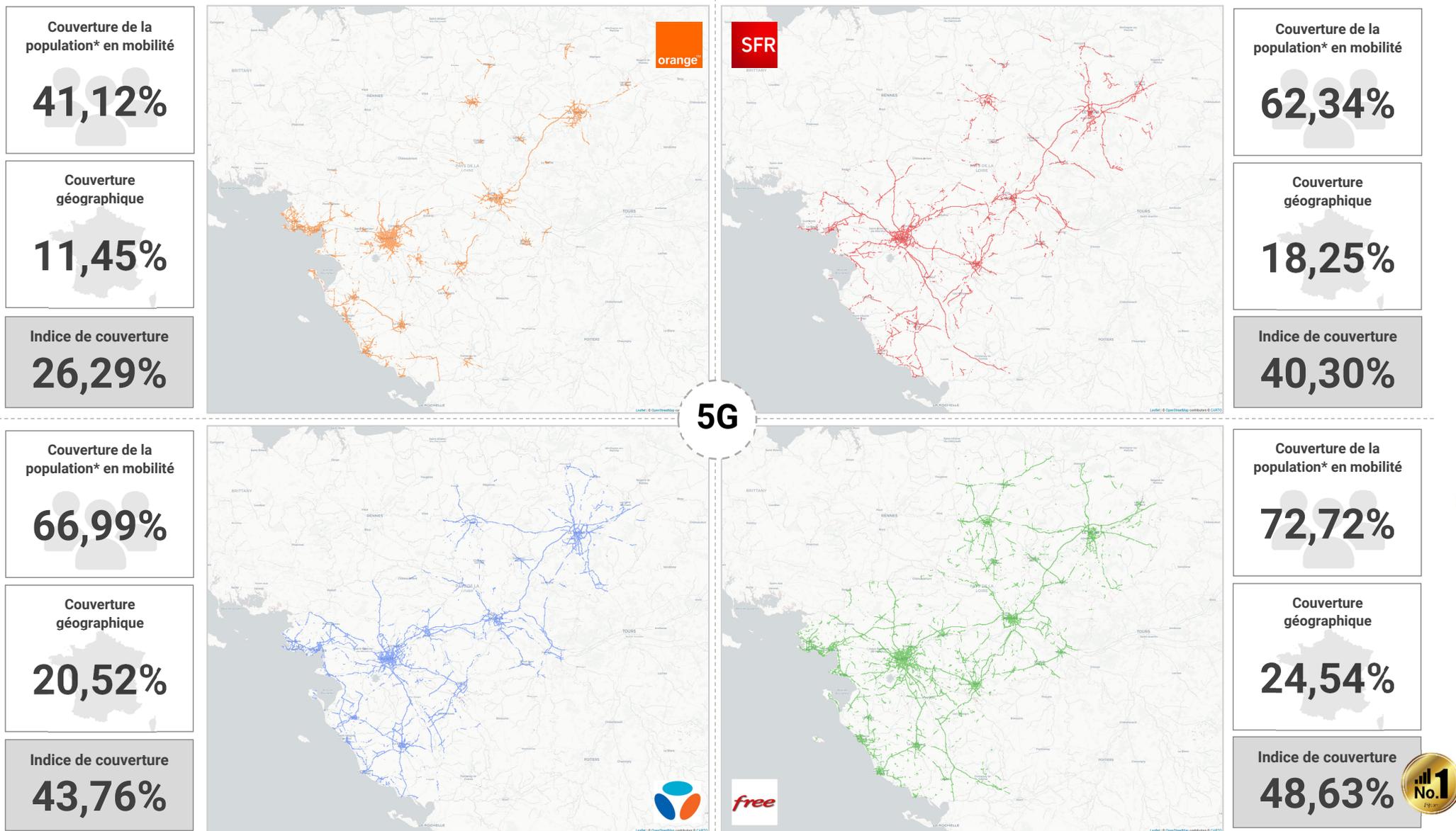
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



4.2.24 Couverture 5G dans les Pays de la Loire

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 64 070 731 mesures sur 9 160 appareils.



5G

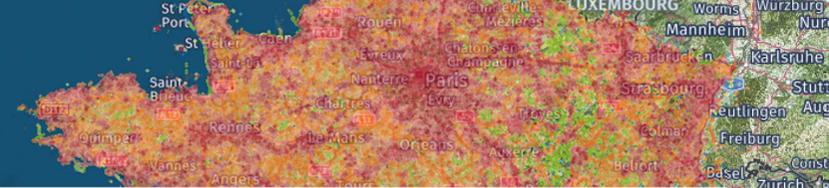
43



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

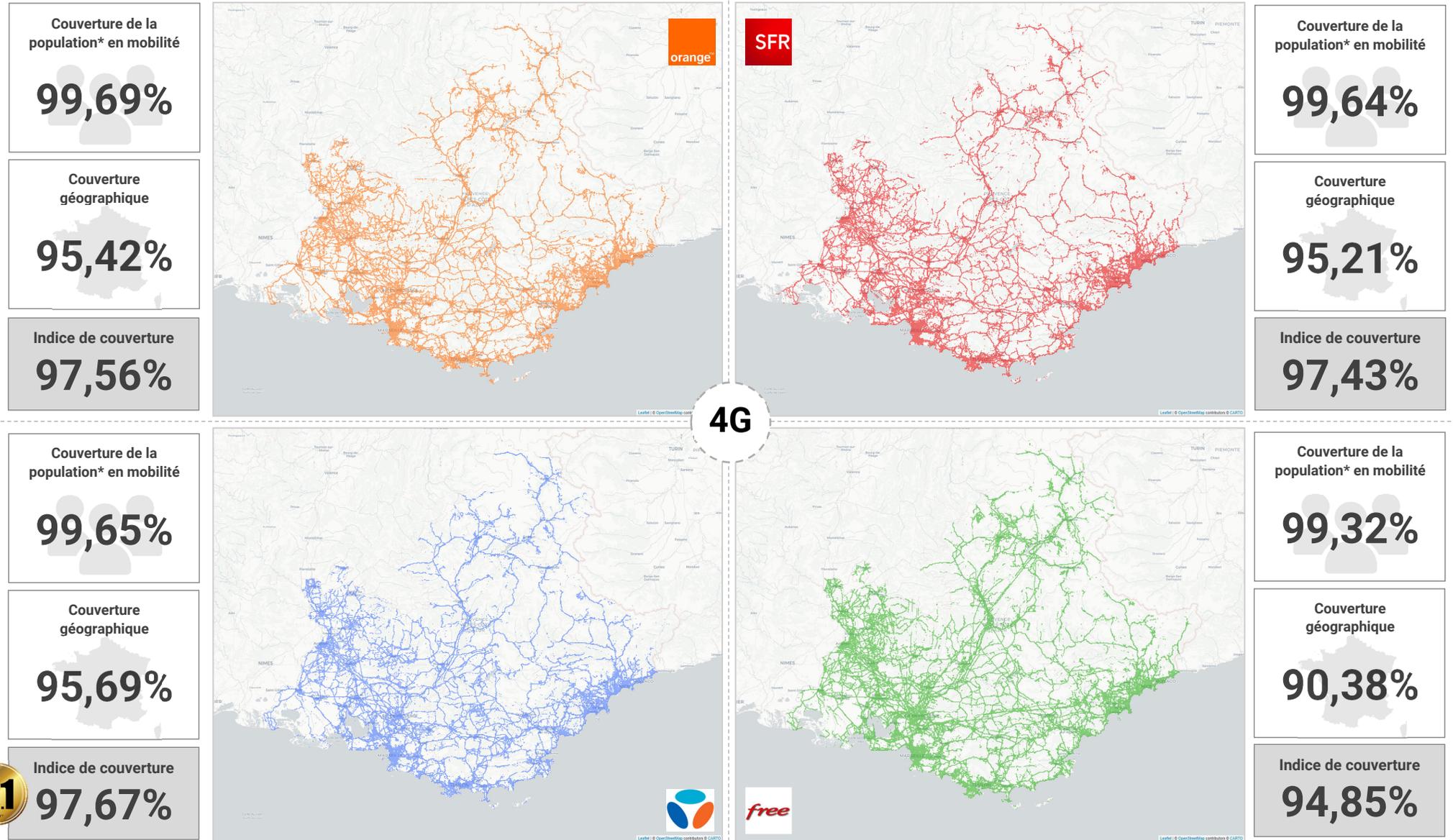
Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



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

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 77 654 475 mesures sur 11 647 appareils.



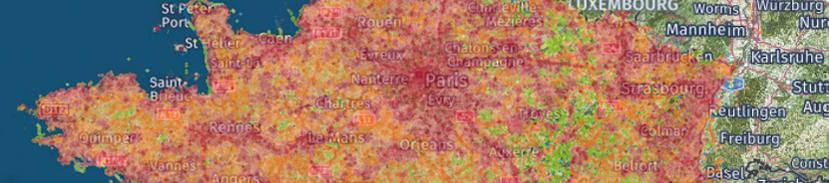
4G



(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

Mesurée par les utilisateurs de l'application nPerf



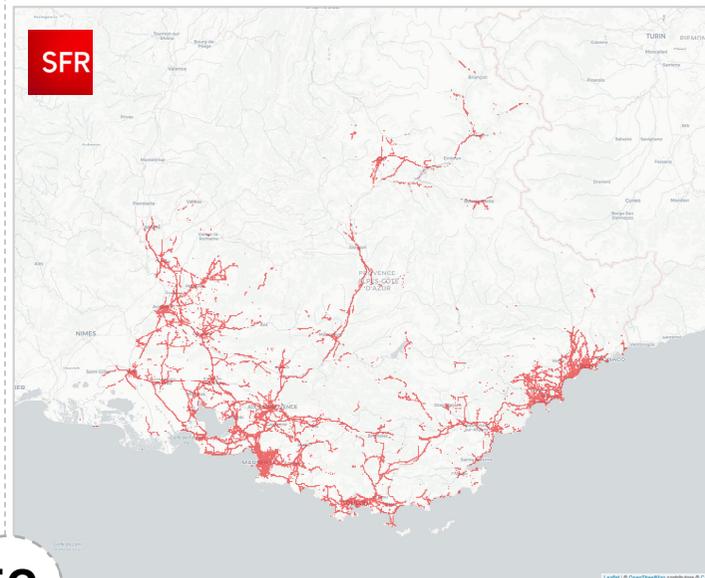
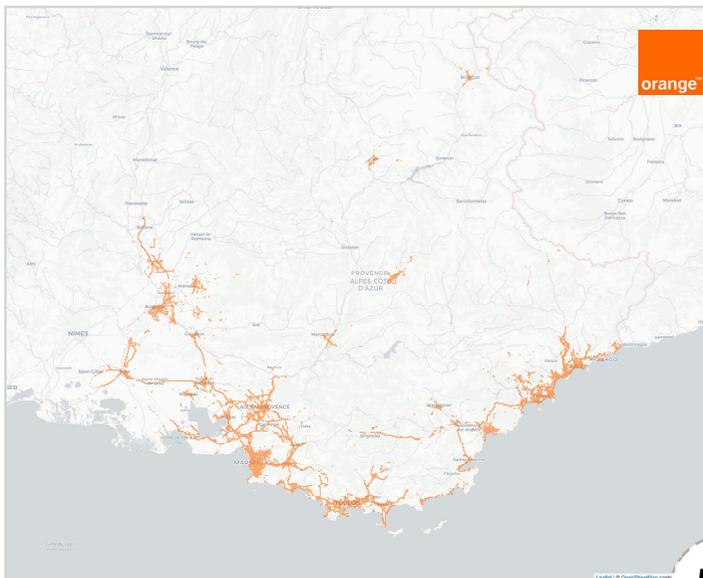
4.2.26 Couverture 5G en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Données collectées du 01/01/2022 au 31/12/2022 : 77 654 475 mesures sur 11 647 appareils.

Couverture de la population* en mobilité
60,06%

Couverture géographique
16,00%

Indice de couverture
38,03%



Couverture de la population* en mobilité
76,84%

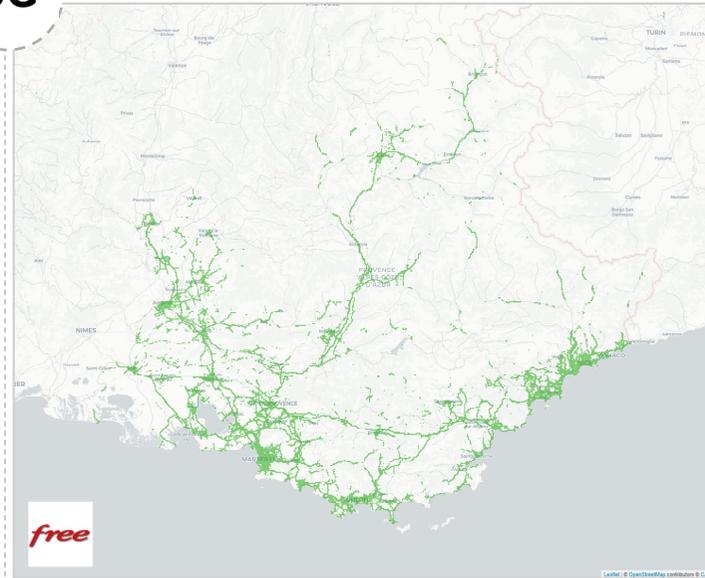
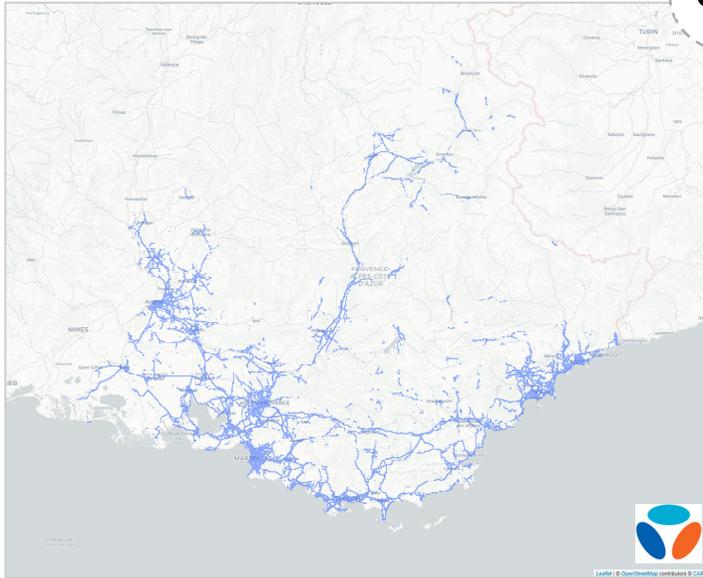
Couverture géographique
28,75%

Indice de couverture
52,80%

Couverture de la population* en mobilité
81,18%

Couverture géographique
33,58%

Indice de couverture
57,38%



Couverture de la population* en mobilité
80,30%

Couverture géographique
28,23%

Indice de couverture
54,27%

5G

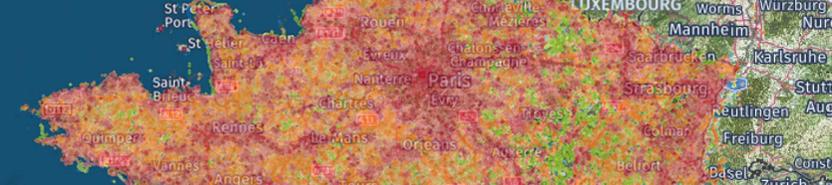


45

(*) Utilisateurs de l'application nPerf Android

Couverture des réseaux mobiles 4G/5G 2022

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 et sur Google Play pour les terminaux Android.

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