

New Deal Mobile : deux années de progression de la couverture en réseau mobile 4G dans le Grand Est

New Deal Mobile : un accord pour généraliser la couverture 4G en France

Constatant que dans de nombreuses zones en France la couverture mobile était défaillante, le Gouvernement, l'ARCEP et les opérateurs mobiles parvenaient en janvier 2018 à un accord basé sur 5 engagements visant à accélérer le déploiement d'une couverture mobile de qualité : le New Deal Mobile¹.

Parmi les 5 engagements pris par les opérateurs figurent la généralisation de la couverture 4G et le développement, grâce au dispositif spécifique de couverture ciblée, d'une couverture de qualité dans les zones non ou mal couvertes d'ici la fin de l'année 2020.

Le dispositif de couverture ciblée prévoit la construction de nouveaux sites mobiles dans des zones où un besoin a été identifié et priorisé par des équipes projets locales. Dans la région Grand Est,

chaque département dispose d'une "équipe projet" coanimée par la Préfecture de département et le Conseil départemental. Ces équipes sont fédérées en une équipe régionale qui est animée par la Préfecture de région. Cette coordination permet à la région de bénéficier d'une dotation supplémentaire de 6 sites à couvrir prioritairement dans des espaces interdépartementaux. Les sites identifiés par les équipes projets sont inscrits plusieurs fois dans l'année dans les arrêtés définissant les zones à couvrir². Les financements de l'équipement des sites sont pris en charge intégralement par les opérateurs.

Une progression significative de la couverture en 4G mobile de la région Grand Est

Pour permettre le suivi local de l'évolution de la couverture du réseau mobile, l'ARCEP publie chaque trimestre les données de couverture théorique pour chaque opérateur mobile (Bouygues

Telecom, Free Mobile, Orange et SFR) sur la plateforme des données ouvertes françaises data.gouv.fr³.

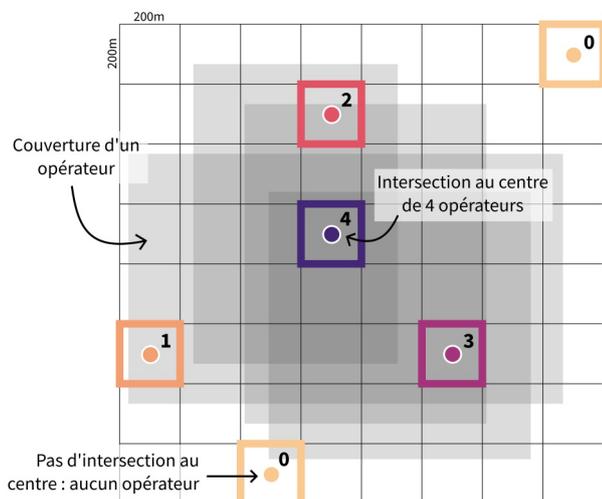
Pour mesurer l'évolution de la couverture territoriale de la 4G mobile en fonction du nombre d'opérateurs présents, les données ont été simplifiées à l'aide d'un quadrillage fin de la région Grand Est, en suivant la méthode présentée par la première illustration (Illu. n°1). Cette simplification permet d'observer l'avancée de la couverture territoriale en réseau 4G et d'identifier les espaces encore peu ou mal couverts selon le niveau de présence des opérateurs.

L'analyse des données montre qu'entre le premier trimestre 2018 et le premier trimestre 2020, la part du territoire du Grand Est couvert en 4G mobile par 4 opérateurs est passée de 49% à 73%. 95% du territoire est ainsi couvert par au moins un opérateur au premier trimestre 2020.

Illustration n°1

Analyse de la couverture 4G mobile

Compte du nombre d'intersections entre les couvertures des 4 opérateurs à partir du centre de carreaux de 200 mètres de côté

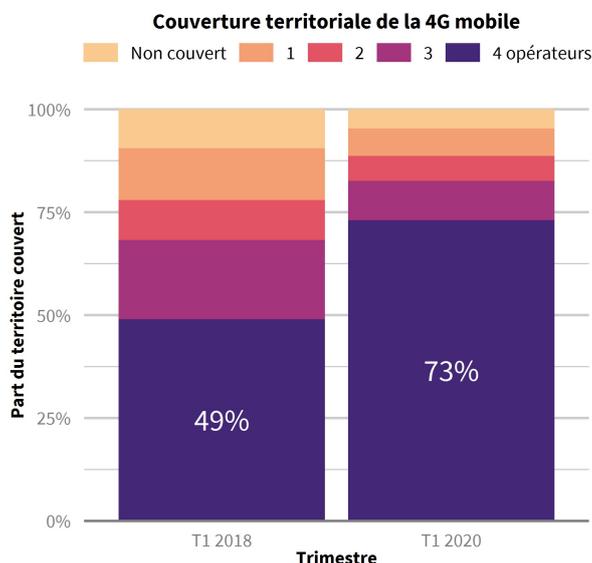


Service d'études SGARE Grand Est, Juillet 2020

Illustration n°2

73% du territoire du Grand Est est couvert en 4G mobile par 4 opérateurs

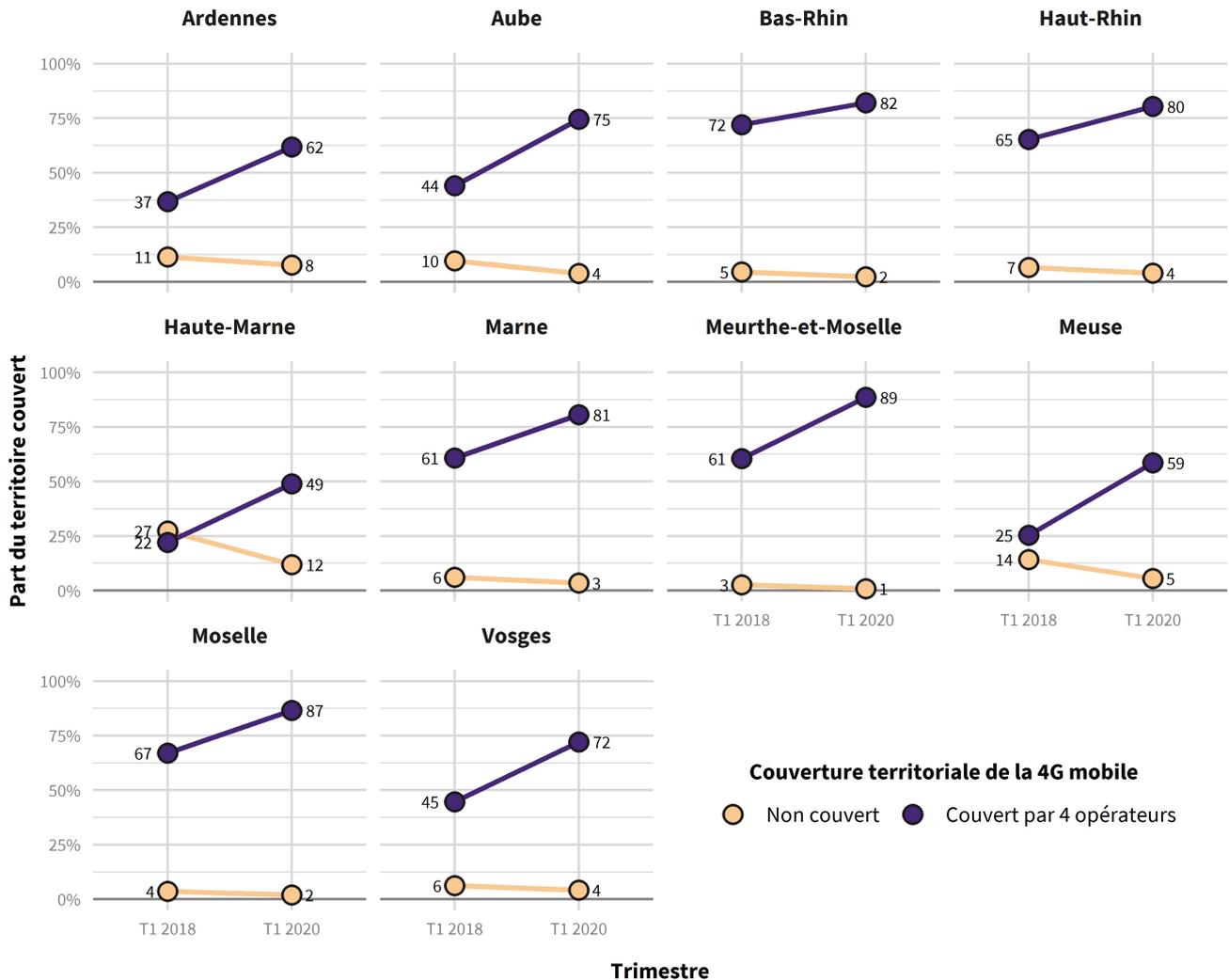
Part du territoire régional couvert en réseau mobile 4G selon le nombre d'opérateurs



Source : Arcep, mon réseau mobile | SGARE Grand Est, Juillet 2020

En 2 ans, la couverture territoriale de la 4G mobile a progressé dans tous les départements

Pour chaque département de la région Grand Est, les miniatures représentent l'évolution de la part du territoire non couvert par la 4G mobile et couvert par les 4 opérateurs (Bouygues, Free, Orange, SFR) entre le 1er trimestre 2018 et le 1er trimestre 2020. L'analyse de la couverture territoriale a été conduite à partir d'une grille composée de carreaux de 200 mètres de côté. Il faut donc considérer les pourcentages de couverture comme des ordres de grandeur. De plus, les données publiées par l'ARCEP ne permettent pas de qualifier la qualité de la couverture 4G mobile.



Source : Arcep, mon réseau mobile | SGARE Grand Est, Juillet 2020

Des niveaux de couverture inégaux malgré une progression significative dans tous les départements

Au lancement du New Deal Mobile en janvier 2018, les départements du Grand Est étaient couverts de manière très inégale. Les départements les plus densément peuplés, priorités jusqu'ici par les opérateurs, disposaient d'une meilleure couverture en réseau 4G. Il existait alors un écart de l'ordre de 50 points de pourcentage entre la Haute-Marne (22% du territoire couverts par 4 opérateurs) et le Bas-Rhin (72% du territoire).

L'écart a été réduit en deux ans : au premier trimestre 2020, 49% du territoire

de la Haute-Marne étaient couverts par 4 opérateurs contre 89% en Meurthe-et-Moselle, le département le mieux couvert à cette date.

Une marge de progression dans des zones peu habitées

Malgré cette progression, les niveaux de couverture territoriale restent inégaux. La marge de progression est importante dans les départements peu denses, notamment dans les Ardennes et la Haute-Marne où respectivement 8 et 12% du territoire n'étaient pas couverts en réseau 4G mobile au début de l'année 2020.

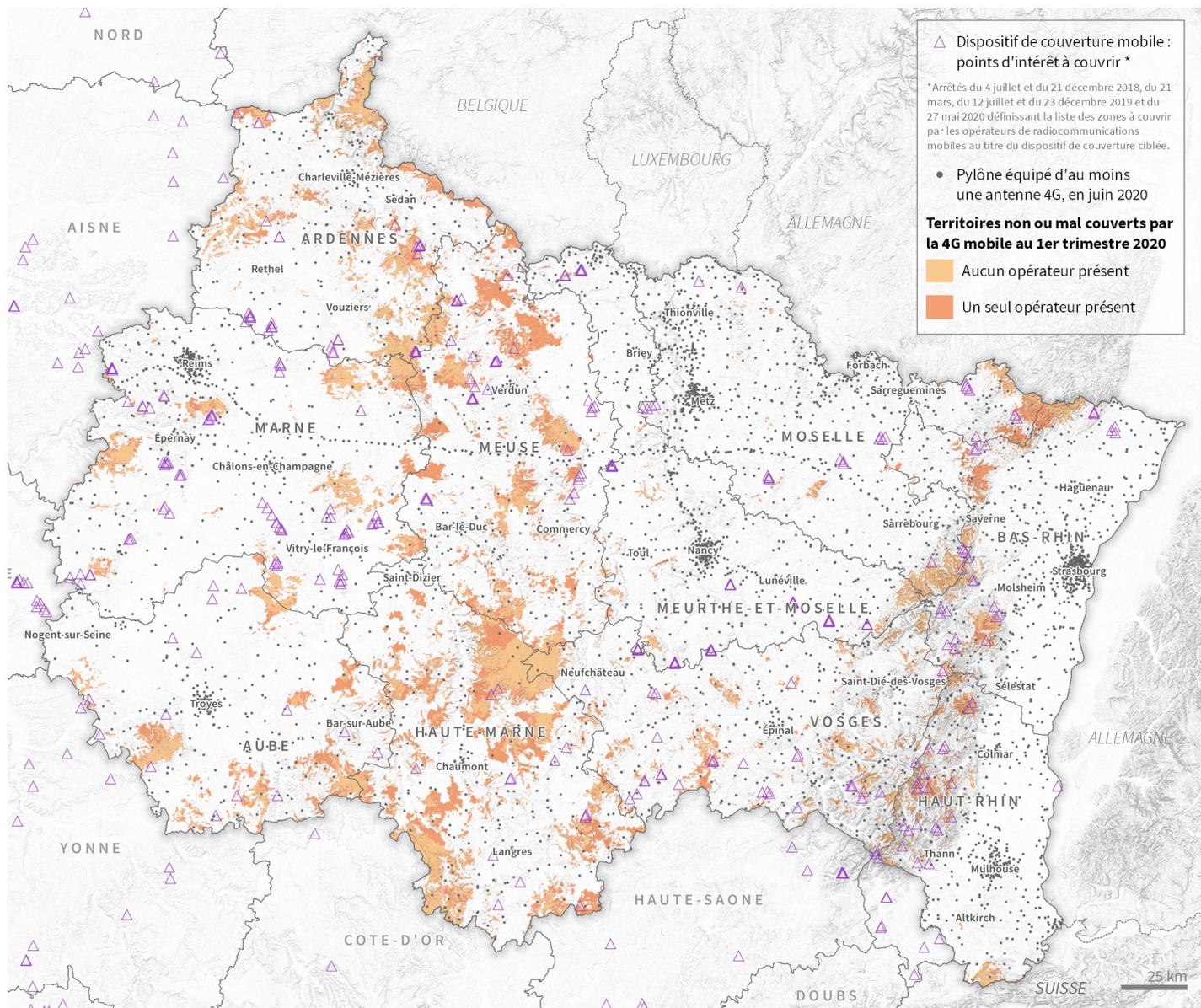
Si des espaces sont encore mal couverts,

le croisement entre les données de couverture et les données de population carroyées de l'INSEE montre que 94% de la population régionale sont couverts par 4 opérateurs et 99% par au moins un opérateur. Au total, près de 75 000 personnes habitent une zone non couverte (32 800 habitants) ou couverte par seulement 1 opérateur (41 300).

Ainsi, la part de la population départementale non couverte est comprise entre moins de 0,1% en Meurthe-et-Moselle et 2,2% dans la Meuse (environ 4000 habitants concernés), tandis que la part de la population couverte par 4 opérateurs est comprise entre 79% dans la Haute-Marne et 98% en Meurthe-et-Moselle.

Des zones interdépartementales et frontalières sont encore mal ou peu couvertes par la 4G mobile

Méthode : La couverture 4G de chaque opérateur (Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange et SFR) est analysée à partir d'une grille composée de carreaux de 200m de côté. Le carreau entier est considéré comme couvert par l'opérateur si son centre est à l'intersection de sa couverture mobile 4G.



Depuis 2 ans, la mise en oeuvre du dispositif de couverture ciblée permet d'équiper les zones mal couvertes en 4G

Depuis janvier 2018, 7 arrêtés ont été publiés pour définir la liste zones à couvrir par les opérateurs mobiles dans le cadre du dispositif de couverture ciblée. Plus de 3000 points d'intérêts ont été recensés en France métropolitaine dont 327 à couvrir dans le Grand Est. Les points d'intérêt à couvrir sont des lieux divers : site touristique, infrastructure de transport, équipement collectif, établissement public, espace naturel, etc. Les opérateurs disposent d'un délai de 24 mois maximum pour équiper les sites,

faut de quoi ils s'exposent à des sanctions financières de l'ARCEP qui a en charge le contrôle du respect de leurs obligations. A ce jour, malgré le confinement du début d'année 2020, la mise en service de seulement 5 sites a pris du retard, dont 4 sont inscrits dans l'arrêté de juillet 2018.

Au mois de juin 2020, la région Grand Est comptait ainsi 4 370 pylônes équipés d'au moins une antenne 4G d'après les données de l'ANFR. Depuis l'accord du New Deal Mobile, 3 188 pylônes ont été équipés de 8 272 antennes 4G.

Des faiblesses dans les zones interdépartementales qui seront progressivement résorbées

Pour l'année 2021, la région sera dotée de 76 nouveaux sites auxquels s'ajoutent 6 sites dans le cadre du bonus régional. En complément de la mise en service progressive des sites déjà identifiés, ces dotations permettront d'équiper les zones encore mal couvertes, en particulier dans les espaces interdépartementaux.

Définitions

1 Les 5 engagements du New Deal Mobile

Dans le cadre de l'accord de janvier 2018, les opérateurs se sont engagés à :

- Généraliser la 4G sur tout le territoire d'ici fin 2020
- Assurer une couverture mobile de qualité dans les zones non ou mal couvertes : construction de 5000 sites opérateur dans le cadre du dispositif de couverture ciblée
- Améliorer la couverture des axes de transport (d'ici 2020 pour les axes routiers prioritaires, d'ici 2025 pour le réseau ferré régional)
- Améliorer la couverture à l'intérieur des bâtiments
- Proposer une offre de 4G fixe dans les zones où les débits fixes ne sont pas suffisants

2 Les arrêtés définissant la liste des zones à couvrir par les opérateurs de radiocommunications mobiles au titre du dispositif de couverture ciblée

Pour mettre en oeuvre le Dispositif de couverture ciblée, les zones à couvrir sont identifiées localement par des équipes projets départementales.

3 Données de couverture des opérateurs (D'après l'ARCEP) : les données de couverture territoriale des services mobiles sont le résultat de simulations produites par les opérateurs à partir des

données de localisation des antennes et de leurs propriétés et des caractéristiques du terrain. Ces simulations proposent donc une vision simplifiée de la disponibilité des services mobiles de chaque opérateur. Toutefois, ces données sont contrôlées sur le terrain et de manière aléatoire par l'ARCEP. Aussi, les données de couverture ne prennent pas en compte la qualité de service, c'est-à-dire de la performance des réseaux des opérateurs mobiles.

4 Données de population carroyées à 200 mètres (d'après l'INSEE, cf. Sources)

Le carroyage est une technique de quadrillage consistant à découper le territoire en carreaux pour y diffuser de l'information statistique à un niveau faiblement agrégé. Le maillage du territoire qui en résulte est plus ou moins fin selon la taille de carreau choisie. Le carroyage nécessite de disposer initialement de données pour lesquelles on connaît précisément la position géographique de chaque observation.

Le jeu de données de population carroyées à 200 mètres produit par l'INSEE contient 26 variables sur la structure par âge des individus, sur les caractéristiques des ménages et des logements et sur les revenus perçus au cours de l'année 2015. Le champ géographique est constitué de la France métropolitaine, de La Martinique et de La Réunion.

Sources

Les données analysées dans cette note sont disponibles sur les sites de leur producteur :

- L'ARCEP met à disposition les données de son outil cartographique "monreseau mobile.fr", dont les données de couverture par technologie, sur la plateforme des données publiques ouvertes data.gouv.fr : www.data.gouv.fr/fr/datasets/mon-reseau-mobile/
- L'Agence nationale des fréquences (ANFR) publie sur son portail les données de son observatoire 2G, 3G et 4G qui localise les antennes : data.anfr.fr.
- La localisation des zones à couvrir dans le cadre du dispositif de couverture ciblée est inscrite dans les arrêtés publiés sur legifrance.gouv.fr
- L'INSEE diffuse sur son site un jeu de données de population carroyées à 200 mètres : www.insee.fr/fr/statistiques/4176290?sommaire=4176305

Documentation

Site de l'ARCEP : www.arcep.fr

Site de l'Agence du numérique : www.aménagement-numérique.gouv.fr

Le Service d'études, d'évaluation et de prospective du Secrétariat Général pour les Affaires Régionales et Européennes (SESGARE) de la Préfecture de région Grand Est

Le SESGARE est une structure d'aide à la décision au service du Préfet de région. Dans un cadre interministériel, il contribue à l'élaboration de la stratégie régionale de l'Etat en développant des capacités d'expertise sur les champs des politiques régionales.

Directeur d'études

Pierre LAVERGNE - pierre.lavergne@grand-est.gouv.fr

Chargé d'études

Julien GUERARD - julien.guerard@grand-est.gouv.fr

Chargé de mission infrastructure, mobilité et numérique

Laurent PY - laurent.py@grand-est.gouv.fr