

« MON RÉSEAU MOBILE » S'ENRICHIT ET S'OUVRE AUX CONTRIBUTIONS EXTÉRIEURES

Depuis 2017, le site de l'Arcep « Mon réseau mobile » met à la disposition de tous les cartes de couverture établies par chaque opérateur mobile et transmises à l'Arcep. Le site présente également les résultats des mesures de qualité des services mobiles, réalisées annuellement par l'Autorité, qui reflètent l'expérience vécue par les utilisateurs sur le terrain. Toutes les données de « Mon réseau mobile » sont également diffusées en *open data*. Cette démarche s'inscrit dans la volonté de l'Arcep de développer de nouveaux modes d'intervention : bâtir une régulation « par la *data* » en s'ouvrant aux contributions extérieures pour construire la régulation.

L'Arcep a dès le début conçu cet outil dans l'optique de le faire évoluer régulièrement, afin qu'il soit plus riche et plus fiable. Les collectivités territoriales, éditeurs d'applications, associations de consommateurs, citoyens, sont invités à s'inscrire dans cette démarche et notamment à compléter et alimenter en mesures « Mon réseau mobile », afin d'en faire la plateforme de référence de la connectivité mobile en France.

Fin 2018 : le « Kit du régulateur » à disposition des collectivités

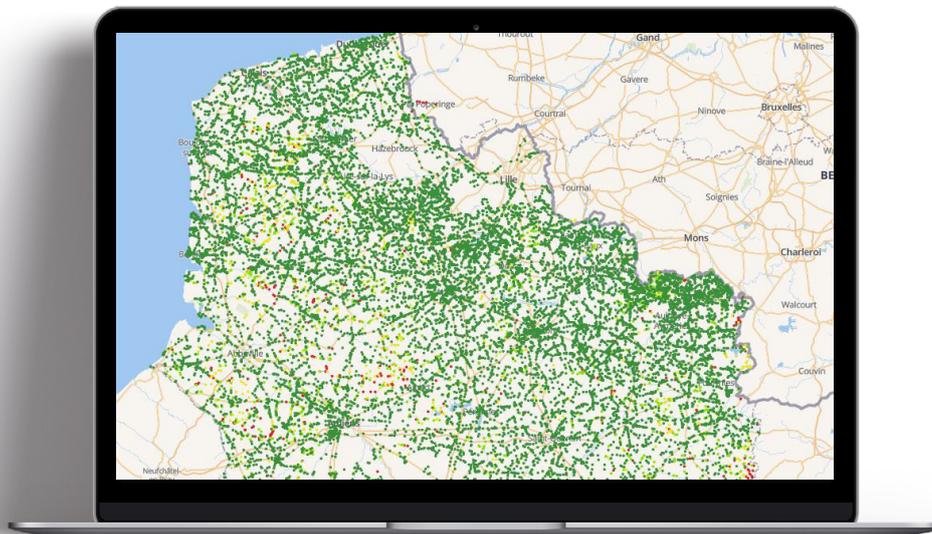
Dans le contexte du *New Deal* mobile, plusieurs collectivités ont exprimé le besoin de réaliser elles-mêmes le diagnostic de la connectivité mobile de leurs territoires. Pour y répondre, l'Arcep a publié fin 2018 des modèles de cahiers des charges techniques, pouvant

être réutilisés simplement dans le cadre de marchés relatifs à la sélection d'un prestataire pour réaliser une campagne de mesures sur le terrain. Ce « kit du régulateur » est destiné aux collectivités et à tous les acteurs qui souhaitent mener des mesures comparables, répondant à leurs propres besoins, par exemple dans des zones géographiques inexplorées.

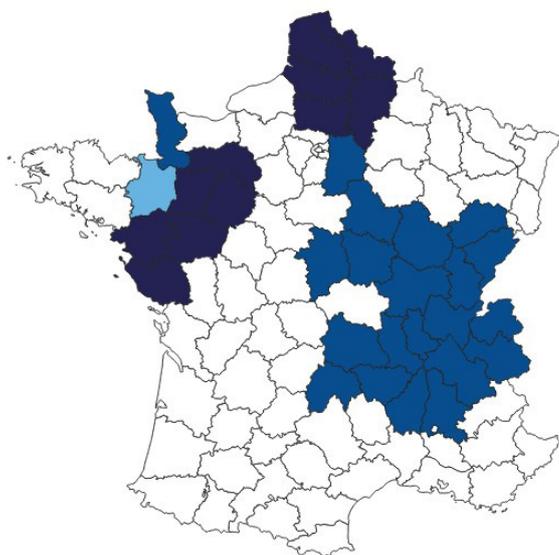
Avril 2020 : l'intégration des mesures d'acteurs tiers dans « Mon réseau mobile »

De premiers acteurs, tels que SNCF et des collectivités territoriales (les régions Pays de la Loire et Auvergne-Rhône-Alpes, en partenariat avec les préfetures de région, le syndicat mixte Haute-Saône Numérique, le département de la Manche, le département du Cher, la région et les départements des Hauts-de-France, la région Bourgogne-Franche-Comté, etc.), se sont saisis du « Kit du régulateur » pour faire réaliser leurs propres mesures de connectivité mobile dans leur territoire. En avril 2020, les résultats de ces mesures ont été intégrés au site « Mon réseau mobile ». La publication de ces données permet d'offrir aux utilisateurs une image plus précise de la connectivité mobile sur leurs lieux de vie. Ces données seront aussi utiles dans le cadre du dispositif de couverture ciblée du *New Deal* mobile, pour les équipes-projets locales qui sélectionnent les zones à couvrir par les opérateurs. Les collectivités qui souhaiteraient mener leurs propres mesures et les voir publiées sur « Mon réseau

VISUALISATION DES DONNÉES AFFICHÉES SUR « MON RÉSEAU MOBILE » DANS LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE



2020-2021 : LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES RÉALISENT DES MESURES



2020-2021 : Les collectivités territoriales réalisent des mesures

- Collectivités ayant développé une application de mesures crowdsourcées conformément au Code de conduite
- Collectivités ayant réalisé des mesures conformément au Kit du régulateur
- Collectivités ayant réalisé des mesures et développé une application de mesures crowdsourcées

(Carte établie au vu des informations dont dispose l'Arcep)
Soutien technique de l'Arcep à la demande des collectivités :
 - Relecture du cahier des charges *ex ante* ;
 - Vérification de la conformité des mesures réalisées *ex post* ;
 - Aide à l'analyse des résultats.

Source : Arcep

mobile » peuvent se rapprocher des services de l'Arcep afin d'être accompagnées à certaines étapes clés.

Par ailleurs, début 2021, l'Arcep a publié une version actualisée de son « Kit du régulateur » pour y intégrer les évolutions mises en œuvre par l'Arcep lors de ses dernières campagnes de mesure de la qualité de service.

Le « Code de conduite » à destination des acteurs de la mesure

De multiples acteurs proposent des applications de mesure de l'expérience mobile, comme des tests de débit en *crowdsourcing* que chacun peut réaliser sur son téléphone. Ces solutions ouvrent la possibilité de réaliser des millions de mesures sur le territoire.

La bonne compréhension de la nature des tests réalisés par ces outils, de leurs limites, mais aussi de la façon dont sont présentés les résultats est essentielle pour que les utilisateurs puissent réaliser leurs tests dans les meilleures conditions et en interpréter correctement les résultats.

Dans ce contexte et dans le cadre de sa démarche de régulation par la donnée, l'Arcep a publié fin 2018 une première version du Code de conduite de la qualité de service d'internet à destination des acteurs de la mesure. Ce Code de conduite porte sur 2 aspects :

- inviter les outils à accompagner la publication des résultats par une explication claire des choix méthodologiques réalisés afin que toute personne tierce soit en mesure d'analyser les résultats présentés ;
- indiquer les bonnes pratiques essentielles à l'obtention de mesures robustes.

Cette approche permet d'inciter les acteurs à un niveau minimum de transparence et de robustesse, à la fois pour les protocoles de test, mais aussi pour la présentation des résultats.

En ce qui concerne la qualité de service mobile, les outils de test qui se sont déclarés conformes à la version 2018 du Code de conduite de la qualité de service internet sont nPerf (développé par nPerf), DébiTest 60, le testeur de connexion de 60 millions de consommateurs (développé par QoS) et 5GMark (développé par QoS).

Les solutions proposées par ces acteurs ont été adoptées par certaines collectivités, telles que les régions Hauts-de-France, Bourgogne-Franche-Comté ou le département de l'Ille-et-Vilaine. Par ailleurs, l'Arcep s'est engagée avec les acteurs volontaires dans une démarche de partage des données issues du *crowdsourcing* : les données ainsi obtenues permettent de renforcer la capacité d'analyse et d'action du régulateur.

À la suite de cette première version, l'Arcep a poursuivi en 2019 sa démarche de concertation afin d'établir une nouvelle version du Code de conduite¹. L'Arcep a ainsi relancé un cycle de travail avec plus d'une vingtaine d'acteurs dont des éditeurs d'outils de mesure en *crowdsourcing*, des organismes de protection des consommateurs, des opérateurs et des acteurs académiques. Le nouveau Code de conduite, publié en septembre 2020, en est le résultat.

Ce Code de conduite met notamment l'accent sur un certain nombre de biais de mesure à expliciter dans les publications agrégées des outils de mesure. Il prend enfin davantage en compte les spécificités de la mesure de la qualité de service d'internet sur les réseaux mobiles.

L'Arcep invite dès aujourd'hui les acteurs de la mesure qui le souhaitent à se déclarer conformes au Code de conduite 2020, en s'engageant publiquement à satisfaire les exigences de ce Code.

1. https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/code-de-conduite-QoS-internet-2020_sept2020.pdf

3 questions à



PHILIPPE HENRY

Vice-président de la Région Pays de la Loire en charge des Infrastructures numériques, président de Gigalis et maire de Château-Gontier-sur-Mayenne

Propos recueillis en janvier 2021

Pourquoi la région a-t-elle mené une campagne de mesures de couverture mobile ?

Dès 2016, la Région Pays de la Loire s'est engagée en faveur de l'amélioration de la couverture mobile de son territoire. En effet, dans de nombreux secteurs ruraux de la région, les élus locaux nous faisaient part de difficultés quant à la couverture mobile. Ces difficultés alimentaient un sentiment de fracture territoriale. En effet, l'accès à la téléphonie mobile est devenu un enjeu fondamental d'égalité entre les territoires et d'accès aux services innovants pour les entreprises comme pour les habitants.

La première action a été de mettre à la disposition des Ligériens une application de *crowdsourcing* leur permettant de mesurer la qualité du réseau mobile à proximité de leur habitation ou de leur lieu d'activité professionnelle. Lancée en septembre 2016, l'application a permis une mobilisation sur la question de la qualité des réseaux mobiles en sollicitant la population mais aussi et surtout les élus locaux. Ces premières remontées de terrain nous ont permis

de constater quelles étaient les zones les plus défaillantes. Nous avons ensuite lancé une première campagne de mesures essentiellement dans ces secteurs. Il était en effet indispensable de disposer des données plus fiables, plus importantes et sur les deux technologies, voix/SMS et internet mobile.

Lors de la formalisation par le Gouvernement et l'Arcep du *New Deal* mobile avec les opérateurs, début 2018, nous possédions donc déjà une base de données hiérarchisée, conséquente et indépendante. Cela nous a permis d'être très réactifs dès le lancement du dispositif de couverture ciblé et être force de proposition sur la sélection des premières zones à couvrir.

Comment avez-vous procédé pour la campagne de mesures ?

Nous avons publié un cahier des charges qui correspondait aux préconisations du régulateur. Au-delà de la réalisation de mesures par un prestataire, nous avons prévu la possibilité de louer des kits de

mesure et les avons mis à disposition des différents départements (sur des périodes de 4 à 6 semaines) afin qu'ils puissent réaliser des mesures sur les secteurs de leur choix. Des formations ont été assurées à l'utilisation de ces kits ainsi que la mise en place d'une *hotline* et d'un traitement quotidien des mesures afin d'identifier rapidement d'éventuelles difficultés lors de la réalisation de ces mesures. Cela a permis de déterminer les zones sur lesquelles il était nécessaire de densifier la couverture mobile et donc d'assurer leur traitement dans le cadre du dispositif de couverture ciblée du *New Deal*. Cela a aussi d'autres effets très bénéfiques : une acculturation et une professionnalisation des acteurs de terrain.

Quelles conclusions et bilans tirez-vous ?

Procéder à des mesures sur le territoire d'une région permet de réaliser des économies d'échelle, d'instaurer une culture commune, de mutualiser les savoir-faire et d'instaurer une dynamique territoriale. C'est indispensable pour échanger avec les opérateurs.