

Finaliser la transition vers le très haut débit pour tous

1 Contexte et enjeux

La France a fait le choix du très haut débit pour tous par la mise en œuvre sur la dernière décennie de programmes volontaristes d'aménagement numérique du territoire.

Cette ambition s'est matérialisée par une généralisation du très haut débit sur les réseaux mobiles, notamment avec la mise en œuvre en métropole du *New Deal Mobile* : plus de 99 % de la population bénéficie désormais au minimum d'une « bonne couverture ». La progression de cette couverture s'est par ailleurs accompagnée d'une amélioration de la qualité de service des réseaux mobiles. Ces deux dimensions resteront au cœur des priorités de l'Arcep, notamment pour les réseaux mobiles de nouvelles générations.

Le déploiement progressif de la 5G se fait à un rythme soutenu, et la disponibilité effective d'un service de type 5G sur l'ensemble des sites d'ici fin 2030 est une obligation inscrite dans les autorisations de fréquences en bande 3,5 GHz des opérateurs à laquelle l'Arcep veillera.

Cette ambition vise également à généraliser d'ici fin 2025 la fibre optique, nouvelle infrastructure de référence d'accès fixe à l'internet pour les décennies à venir. Les investissements privés et publics dans les nouveaux réseaux, favorisés notamment par le cadre de régulation défini par l'Arcep, ont permis d'obtenir fin 2024 un niveau de déploiement parmi les plus avancés en Europe, avec plus de 90 % des locaux raccordables à la fibre optique. Plus de 70 % des abonnements à internet sur réseau fixe sont sur la fibre, attestant d'une réelle appétence de la population pour cette technologie.

Alors qu'un local sur dix (soit environ 4 millions de locaux) restent encore à rendre raccordables, l'Arcep concentrera désormais son action sur la finalisation de la transition vers la fibre pour tous dans le contexte annoncé par l'opérateur historique Orange de fermeture de son réseau cuivre d'ici à 2030. Pour faire de ce chantier de transition vers la fibre optique une réussite, l'action collective devra en particulier se focaliser sur la complétude des réseaux FttH, la qualité de leur exploitation et un raccordement effectif des utilisateurs. Cette finalisation du très haut débit devra se réaliser en veillant au maintien de la dynamique concurrentielle du marché.

2 Feuille de route

2.1 Répondre aux attentes des citoyens en matière de couverture et de qualité de service des réseaux mobiles

85 % de la population utilise internet depuis son smartphone, devenu l'équipement privilégié pour l'accès à internet. Dans ce contexte, l'Arcep utilisera les leviers dont elle dispose pour s'assurer que les réseaux mobiles, leur déploiement et l'expérience utilisateur associée soient à la hauteur des attentes des citoyens. Cela passe d'abord par le respect des obligations des opérateurs, qu'elles soient issues du [New Deal mobile](#) (dont le [dispositif de couverture ciblée](#)) ou d'autres [autorisations d'utilisation de fréquences](#). Cela nécessite également la préparation de l'avenir de la connectivité mobile pour tenir compte des évolutions des usages et des attentes des citoyens.

Si les déploiements mobiles portent leur fruit, comme en témoigne l'amélioration des performances mesurées, ces performances restent perfectibles dans certains territoires et pour certains usages. En outre, avec la généralisation de ces usages et la multiplication des équipements, les attentes des utilisateurs en matière de couverture en réseau mobile à très haut débit et leurs exigences en matière de qualité d'expérience resteront importantes.

Aussi, l'Arcep suivra avec attention la bonne mise en œuvre des différentes dispositions contribuant à l'amélioration de la couverture et de la qualité de service mobile :

- En métropole, le dispositif de couverture ciblée devrait produire des effets jusqu'en 2027, de même que l'obligation de « bonne couverture » voix et SMS fixée à 99,8 % de la population pour laquelle les échéances s'échelonnent entre 2028 et 2031 selon les opérateurs ;
- Les obligations fixées dans le cadre de la bande 3,5 GHz contribueront à l'amélioration des débits disponibles, notamment pour la montée en débit des sites existants, puis la généralisation des performances 5G sur l'ensemble des sites (à horizon 2030), ainsi qu'à l'amélioration de la couverture des axes routiers selon un référentiel élargi ;
- La mutualisation des infrastructures de réseaux mobiles continuera à faire l'objet d'un suivi et d'une régulation dans la continuité des lignes directrices déjà publiées par l'Autorité ;
- En outre-mer, un ensemble d'obligations relatives à la couverture de points d'intérêt, d'axes routiers, ainsi qu'à la « bonne couverture » voix et SMS de la population, s'échelonneront jusqu'en 2035 et feront de même l'objet d'un suivi attentif de l'Arcep ;
- Parallèlement au contrôle du respect des obligations de déploiement, l'Arcep poursuivra la mise à disposition d'outils permettant d'apprécier la disponibilité et la qualité des services mobiles : cartes de couverture, campagnes de mesure de la qualité de service, etc. Ces outils seront adaptés et enrichis pour tenir compte des évolutions des services et des usages : l'Arcep publiera des cartes de couverture du service internet à plusieurs niveaux (« très bonne couverture, bonne couverture, couverture limitée, pas de couverture »).

2.2 Préparer l'avenir de la connectivité mobile

2.2.1 Apporter un éclairage sur les besoins résiduels en connectivité mobile et prendre en compte l'évolution des usages et des technologies

La fourniture de services de connectivité mobile continuera à faire l'objet d'innovations. L'Arcep veillera ainsi à les prendre en compte ainsi que l'impact des grandes évolutions des usages sur le dimensionnement des réseaux mobiles et sur les besoins en ressources spectrales qui pourraient en résulter, en les articulant notamment avec les enjeux environnementaux. Plusieurs grandes tendances technologiques se dessinent : réflexions autour d'une nouvelle génération (6G), intégration avec des systèmes satellitaires (notamment dans certains cas par une connectivité directe avec le terminal des utilisateurs), virtualisation et *cloudification* des infrastructures de réseaux, développement du *edge computing*, intégration de l'IA, etc., tandis que les technologies les plus anciennes comme la 2G et 3G ont fait l'objet d'annonces d'extinction. Dans les années à venir, l'enjeu pour l'Arcep sera de s'assurer de la disponibilité d'une connectivité offrant une qualité d'expérience utilisateur satisfaisante dans différents contextes d'utilisation (en intérieur, en extérieur, en mobilité, ...). Plus largement, les innovations en matière de solutions de connectivité sans fil pourraient favoriser une plus grande disponibilité de services internet haut débit dans des contextes spécifiques, notamment à l'intérieur des trains. Si les promesses de ces innovations

répondent effectivement aux enjeux, l'Arcep sera attentive au déploiement de telles solutions, répondant à des demandes fortes des utilisateurs.

En complément des enjeux d'aménagement numérique, les collectivités territoriales peuvent être porteuses de cas d'usages professionnels de solutions de connectivité sans fil, comme par exemple dans le domaine de la gestion d'infrastructures urbaines ou de réseaux. L'Arcep apportera une attention particulière au développement de ces cas d'usage et accompagnera les collectivités territoriales dans l'appropriation de ces solutions.

2.2.2 Préparer les futures attributions de fréquences

Les obligations en matière de couverture et de qualité de service des réseaux mobiles sont jusqu'à présent incluses dans les autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'Arcep.

Les prochaines échéances pourraient être l'opportunité de combler certains besoins résiduels en connectivité mobile d'une part, et de répondre aux attentes nouvelles des utilisateurs en matière de services mobiles d'autre part.

A cet égard, l'Arcep poursuivra les travaux initiés sur l'attribution de la bande 3400 - 3490 MHz, qui sera disponible à partir de juillet 2026, pour le déploiement de réseaux mobiles, en fonction des retours de la consultation publique menée en 2024.

Par ailleurs, l'intégralité des autorisations détenues dans l'Hexagone par les quatre opérateurs métropolitains arrivant à échéance entre janvier 2030 et novembre 2035, l'Arcep conduira des réflexions sur la réattribution de ces autorisations. Celles-ci viseront notamment à apporter de la prévisibilité sur les conditions d'attribution des fréquences arrivant à échéance et à établir des modalités de réattribution tenant compte à la fois des enjeux de concurrence, de continuité de service des réseaux mobiles et d'aménagement numérique du territoire.

Enfin, l'Arcep contribuera aux travaux européens devant déboucher à l'horizon 2026 sur une décision d'harmonisation du haut de la bande 6 GHz, qui pourrait être ouverte au déploiement de réseaux mobiles ou WiFi, et préparera la mise en œuvre au niveau national de cette décision.

2.3 Contribuer à la généralisation de la fibre optique sur l'ensemble du territoire

L'Arcep est attachée à la stabilité et à la prévisibilité du cadre réglementaire, indispensables à la prise de décision de long terme et au maintien d'une dynamique concurrentielle vertueuse pour les investisseurs et les utilisateurs finaux.

Gardienne de l'application de ce cadre, l'Arcep veillera à la finalisation des déploiements des réseaux FttH, tout particulièrement par le respect des obligations de complétude des réseaux FttH et en facilitant le passage du « raccordable » au « raccordé », deux problématiques prioritaires :

2.3.1 La complétude des réseaux FttH

L'Arcep poursuivra son contrôle attentif du respect des obligations des opérateurs en matière de déploiement de fibre optique, qu'il s'agisse de s'assurer du respect de l'obligation de complétude des réseaux FttH en zone moins dense par l'ensemble des opérateurs d'infrastructure, ou du respect des engagements de déploiement pris par certains d'entre eux sur le fondement de l'article L. 33-13 du code des postes et des communications électroniques.

En plus du contrôle du respect de ces obligations, et dans une démarche d'accompagnement des opérateurs d'infrastructure, l'Arcep prévoit de clarifier, à travers la publication d'une recommandation (dont le projet a récemment été soumis à consultation publique), certains aspects de l'obligation réglementaire de complétude, en particulier sur des cas de figure empêchant ou retardant le déploiement des réseaux FttH.

2.3.2 Le passage du « raccordable » au « raccordé »

L'Arcep estime nécessaire de faciliter les conditions de migration vers les réseaux FttH, qui présentent un caractère essentiel au même titre que celui des réseaux d'eau, de gaz ou encore d'électricité.

En complément des actions déjà engagés (publication en 2023 des recommandations sur les modalités du raccordement final des utilisateurs¹ ou mise en ligne de l'outil cartographique Ma connexion internet², outil de référence de la couverture fibre), l'Arcep prendra toute sa part dans les réflexions, avec les opérateurs et les administrations compétentes, visant à faciliter les conditions de migration vers les réseaux FttH et à généraliser un accès effectif à la fibre optique, en tenant compte des enjeux en partie privative. Elle analysera aussi l'impact du coût des raccordements complexes (en domaine public) sur l'équilibre économique des réseaux d'initiative publique.

2.4 Accompagner la fermeture des réseaux

A mesure que les technologies progressent et que les usages évoluent, les opérateurs décident de fermer certains services ou certaines technologies, devenus obsolètes ou redondants et moins efficaces. Ils procèdent ainsi pour des raisons d'efficacité économique mais aussi au regard des enjeux environnementaux liés à leur empreinte carbone.

L'opérateur Orange a ainsi notifié à l'Arcep en février 2022 son plan de fermeture du réseau cuivre historique dont il est propriétaire. Certains opérateurs mobiles ont par ailleurs annoncé l'extinction de leurs réseaux mobiles 2G et 3G.

En ce qui concerne la fermeture du réseau cuivre, l'Arcep s'assurera que l'opérateur Orange respecte le cadre de régulation mis en place pour la période 2024-2028³ avant de procéder à la mise en œuvre de son plan de fermeture, incluant le partage préalable d'information entre toutes les parties prenantes, l'absence de distorsion de concurrence et l'ensemble des critères à respecter, dont la présence d'un réseau de fibre complet.

L'Arcep appelle enfin de ses vœux une communication nationale et neutre de grande ampleur sur le chantier de fermeture du cuivre. Celle-ci doit rapidement être lancée afin d'informer les élus et l'ensemble des publics concernés, en particulier les entreprises et les personnes les plus éloignées du numérique.

¹ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/recommandations-modalites-tarifaires-raccordements-finals-ftth_juillet2023.pdf

² <https://maconnexioninternet.arcep.fr/>

³ <https://www.arcep.fr/actualites/actualites-et-communiqués/detail/n/regulation-des-marches-du-haut-et-du-tres-haut-debit-fixes-181223.html>

S'agissant des réseaux mobiles, l'Arcep considère également que les décisions d'extinction des technologies 2G et 3G, qui relèvent de la stratégie des opérateurs conformément au principe de neutralité technologique⁴, doivent être assorties d'une information suffisante des utilisateurs et, le cas échéant, d'un accompagnement par les opérateurs mobiles.

3 Acteurs de l'écosystème

- Industriels du déploiement et du raccordement
- Opérateurs de communications électroniques
- Gestionnaires d'infrastructures d'accueil
- Représentants des utilisateurs et des collectivités territoriales

L'Arcep s'appuiera sur les données qu'elle collecte auprès d'eux. Elle portera une attention particulière, en lien avec les services de l'Etat compétents, à l'association des collectivités territoriales et des élus locaux aux chantiers qu'elle met en œuvre.

4 Synthèse des actions à venir

- Contrôle des engagements et de l'obligation de complétude
- Enrichissement de Ma connexion internet et du relevé géographique
- Contribution à la communication nationale sur la fermeture du cuivre et au partage de retours d'expérience
- Publication de la recommandation complétude des réseaux FttH en zones moins dense
- Encadrement de la fermeture du réseau cuivre
- Suivi des obligations du *New Deal*/Mobile et autres AUF en métropole et en outremer
- Publication régulière de cartes de couverture et de résultats de campagnes de mesures de la Qualité de Service (QoS)
- Travaux sur l'évolution des usages et le dimensionnement des réseaux mobiles
- Accompagnement du développement de réseaux sans fil répondant aux usages des territoires
- Suivi des conditions d'extinction par les opérateurs de la 2G et 3G
- Cycle de consultations publiques sur la réattribution des fréquences arrivant à expiration à partir de 2030
- Préparation de propositions de modalités d'attributions de la bande 3410 – 3490 MHz
- Contribution aux travaux européens sur le haut de la bande 6 GHz

⁴ Conformément au cadre européen et national en vigueur, les obligations de déploiement qui sont définies dans les autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'Arcep aux opérateurs mobiles portent sur les services rendus accessibles aux utilisateurs, les opérateurs restant libres du choix des technologies utilisées.