

# Point d'étape sur les 12 chantiers de la feuille de route stratégique

Le 19 janvier 2016, l'Arcep présentait les conclusions de sa revue stratégique.

Ce document présente, un an et demi après l'adoption de cette feuille de route stratégique, l'état d'avancement des 12 chantiers lancés par l'Arcep pour 2016/2017.



## PME connectées

**Objectif :** faire émerger une architecture universelle de réseau en fibre optique, permettant l'émergence d'un marché de masse de la fibre pour les PME.

### Travaux effectués

Le 9 janvier 2017, l'Arcep a publié des orientations concernant les marchés fixes. Sur le marché "entreprises", l'Arcep a dressé le constat d'une concurrence très insuffisante. L'Autorité estime essentiel, d'une part, que des offres adaptées aux entreprises puissent se développer sur la nouvelle infrastructure FttH en cours de déploiement, proposant des options de qualité de service renforcée, d'autre part, que ces offres soient portées par un marché diversifié et dynamique. Ces orientations ont été développées dans les projets de décisions

d'analyse des marchés fixes, [mis en consultation publique du 9 février au 22 mars 2017](#). Le 5 mai 2017, l'Autorité de la concurrence a rendu un [avis n° 17-A-09](#) sur ce cinquième cycle d'analyse des marchés de gros du haut-débit, du très haut-débit et des services de capacités.

### Suite des travaux

À la suite des retours des acteurs du secteur à la consultation publique en date du 9 février et à l'avis de l'Autorité de la concurrence, l'Arcep publiera avant la coupure estivale une seconde consultation publique sur des projets de décisions d'analyse des marchés fixes amendés. Cette consultation publique sera la dernière étape avant la notification des projets de décisions à la Commission européenne et aux autorités de régulation nationales des autres États membres de l'Union européenne.



## Fibre optique

**Objectif :** inciter à l'investissement et à la migration vers la fibre optique, en particulier à travers la tarification de la paire de cuivre (dégroupage).

### Travaux effectués

L'Arcep a lancé en avril 2017 une [consultation publique](#) portant sur les modalités et les conditions d'attribution du statut de "zone fibrée". Ce statut, qui trouve son origine dans le [Rapport de la mission Champsaur](#) et est inscrit depuis dans la loi, doit renforcer la dynamique de migration vers le très haut débit et faciliter l'atteinte des objectifs du Plan France très haut débit de couverture en très haut débit du territoire national. Afin que ce statut corresponde, pour les utilisateurs finals, à une éligibilité effective à un service FttH, l'Arcep envisage que ce statut soit attribué au niveau d'une maille géographique aisément identifiable, dès lors que le

déploiement du réseau FttH y est complet, au sens des recommandations de l'Autorité.

La possibilité de moduler le tarif du dégroupage de la boucle locale cuivre dans des zones où le réseau à très haut débit remplit les prérequis nécessaires à une migration de masse a également été évoquée par le Rapport de la mission Champsaur. L'Autorité, qui a instruit cette proposition en procédant notamment à une consultation publique, considère que, de manière générale, les incitations favorables à l'investissement et à la migration vers le FttH sont en place et qu'il n'y a pas lieu de mobiliser l'outil tarifaire à ce stade, mais qu'il convient de garder cette option mobilisable le cas échéant.

### Suite des travaux

Sur la base des retours à sa consultation publique sur le statut de "zone fibrée", l'Autorité proposera très prochainement au ministre chargé des communications électroniques des conditions et

modalités d'attribution ainsi que des obligations à attacher à l'attribution du statut de "zone fibrée". Une fois l'arrêté ministériel publié, l'Arcep pourra procéder aux attributions du statut de "zone fibrée".

En parallèle, l'Autorité restera vigilante sur la dynamique de transition vers le très haut débit, se réservant ainsi la possibilité d'utiliser le levier du tarif du dégroupage de la boucle locale cuivre si

nécessaire. Par ailleurs, afin de continuer à fournir la visibilité nécessaire aux acteurs, l'Arcep travaille à la mise en place d'un encadrement tarifaire triennal pour ce nouveau cycle d'analyse des marchés fixes. Une décision de tarification du cuivre pour la période 2018-2020 sera adoptée en même temps que les prochaines décisions d'analyse des marchés fixes.



## Neutralité d'internet

**Objectifs :** mettre en place un programme d'enquête et instaurer un recueil périodique et approfondi d'informations auprès des opérateurs.

### Travaux effectués

Suite à l'adoption, le 30 août 2016, des [lignes directrices du BEREC](#) (groupe des régulateurs télécoms européens), l'Arcep a réalisé une phase de diagnostic initial, au cours de laquelle elle a recensé les pratiques entrant dans le champ d'application du règlement sur l'internet ouvert en France, techniquement sur les réseaux des opérateurs, comme commercialement et contractuellement dans le descriptif et les conditions générales de leurs offres. En parallèle de ce diagnostic, l'Arcep veille à la mise en conformité des pratiques identifiées. Celle-ci a débuté, sous l'égide de la formation de l'Arcep en charge des étapes d'instruction et de poursuite et dans un esprit de dialogue, par une confrontation entre l'analyse des services de l'Arcep et l'interprétation du règlement européen faite par les opérateurs, afin que ces derniers puissent ajuster leurs pratiques. Dans son [premier rapport sur l'état d'internet en France](#), publié le 30 mai 2017, l'Arcep présente un état des lieux complet de son action en faveur du bon fonctionnement et de l'ouverture – au

sens large – d'internet et notamment concernant la neutralité d'internet.

### Suite des travaux

À l'avenir, l'Arcep va enrichir ses capacités de diagnostic. En particulier, de nouveaux outils participatifs viendront fournir à l'Autorité une vision plus complète et plus instantanée des pratiques du marché : espace de signalement en ligne pour les utilisateurs finals qui souhaiteraient appeler l'attention de l'Arcep sur certaines pratiques qu'ils considèrent non conformes avec la neutralité d'internet, puis outils en ligne de mesure de la qualité de service et de détection de pratiques de gestion de trafic. La coopération internationale sur la neutralité d'internet va par ailleurs se poursuivre. Fin 2017, le groupe de travail du BEREC sur la neutralité d'internet publiera un rapport sur les outils et méthodes de supervision, qui pourra venir enrichir les dispositifs existants de l'Arcep. Ce rapport sera fondé sur l'expérience concrète des régulateurs nationaux, ainsi que sur une étude externe présentant les outils utilisés par des régulateurs extra-européens. Le BEREC tirera également, via la compilation des rapports des régulateurs nationaux, tels que le rapport sur l'état d'internet de l'Arcep, un bilan global de l'application du règlement européen sur l'internet ouvert.



## Cartes de couverture

**Objectifs :** ouvrir et enrichir les données de couverture mobile pour mieux correspondre au ressenti des utilisateurs sur le terrain.

### Travaux effectués

Au vu des fortes attentes que suscitent les cartes de couverture publiées sur internet par les opérateurs mobiles, l'Arcep a souhaité, en lien avec

le Gouvernement, faire évoluer les obligations des opérateurs. Après une phase de consultation publique, l'Arcep a adopté, le 6 décembre 2016, une [décision](#) qui impose à chaque opérateur la publication de nouvelles cartes de couverture différenciant les zones de très bonne couverture, de bonne couverture et de couverture limitée pour les services de voix et de SMS. Avec ces cartes enrichies, l'Arcep entend provoquer un "choc de transparence", pour permettre aux utilisateurs de choisir leur opérateur, non plus

seulement sur les prix, mais aussi sur les performances de leurs réseaux. En raison du caractère novateur de ces cartes et afin d'accompagner les opérateurs dans la mise en œuvre de ce nouveau cadre, l'Arcep a testé ce nouveau dispositif sur la région pilote Nouvelle-Aquitaine. Les cartes transmises par les opérateurs sur cette région pilote ont été publiées par l'Arcep sur son nouvel outil cartographique [monreseauumobile.fr](http://monreseauumobile.fr) et font l'objet d'une campagne de vérification afin de s'assurer de leur fiabilité.

### Suite des travaux

Conformément à la décision de l'Arcep, les cartes de couvertures mobiles enrichies, pour le service

Voix/SMS, seront étendues à l'ensemble du territoire métropolitain et publiées dès septembre 2017. L'Arcep étudiera alors la possibilité d'enrichir également, dans un second temps, les cartes de couverture du service d'accès à internet mobile (3G et 4G). L'Arcep mène, par ailleurs, tous les ans des enquêtes sur la qualité des services mobiles sur le terrain. L'Arcep publiera, en juin 2017, les résultats de la prochaine enquête de qualité de service des usages mobiles les plus répandus, qui seront intégrés à [monreseauumobile.fr](http://monreseauumobile.fr) et publiés en open data. Dans le cadre de cette nouvelle enquête, plus d'un million de mesures ont été réalisées sur un périmètre élargi, aussi bien dans les lieux de vie que les transports.



### Espace de signalement

**Objectif** : ouvrir une plateforme permettant aux consommateurs et entreprises de signaler les problèmes qu'ils rencontrent.

### Travaux effectués

En 2016, l'Arcep a mené un travail de définition du périmètre et du contenu de la plateforme, ainsi qu'une revue des outils similaires en place chez d'autres acteurs, notamment institutionnels. À la suite de ces travaux préliminaires et accompagnée par un prestataire externe, l'Arcep a développé de fin 2016 à mi 2017 une plateforme de signalement. Cette

plateforme permettra à chaque utilisateur d'informer l'Autorité des problèmes qu'il rencontre avec son opérateur. Passant d'une logique de plainte à un acte citoyen, l'utilisateur contribuera directement au suivi des marchés par le régulateur et pourra qualifier son problème plus rapidement que par le passé. L'Arcep a engagé un exercice d'échange avec les associations représentantes des utilisateurs pour leur présenter avant l'été 2017 les premiers développements de l'outil.

### Suite des travaux

La plateforme de signalement de l'Arcep sera ouverte à l'automne 2017.



### Internet des objets

**Objectif** : s'assurer de la disponibilité des ressources rares (numérotation, adresses IP, codes réseaux, accès aux fréquences, etc.) pour accompagner l'émergence des réseaux de l'internet des objets et des territoires intelligents.

### Travaux effectués

Le 7 novembre dernier, l'Arcep a publié un [livre blanc](#) visant à préparer la révolution de l'internet des objets, composé de deux documents : une cartographie des enjeux de la révolution de l'internet des objets et ses orientations pour inventer une régulation pro innovation. Ce document est l'aboutissement du travail de réflexion mené par l'Arcep en collaboration avec d'autres autorités et administrations de l'Etat (ANFR, ANSSI, CNIL, DGALN, DGE, France Stratégie).

Pour accompagner cette publication, l'Autorité a organisé une conférence internationale sur le thème "Internet des objets : inventer une régulation pro innovation".

Par ailleurs, une [consultation publique concernant "de nouvelles fréquences pour les territoires, les entreprises, la 5G et l'innovation"](#) a été publiée le 6 janvier 2017. L'Arcep y interrogeait les acteurs sur les usages de l'Internet des objets à venir dans plusieurs bandes de fréquences : IoT cellulaire (2G, 4G et plus tard 5G) dans les bandes attribuées aux réseaux mobiles (notamment les bandes 700, 800 et 900 MHz) ainsi que réseaux LPWAN en bandes libres. À cet égard, l'Arcep a mené, en collaboration avec l'ANFR à l'été 2016, une [consultation publique visant à explorer de "Nouvelles opportunités pour l'utilisation des bandes 862 - 870 MHz, 870 - 876 MHz et 915 -](#)

921 MHz”, particulièrement utilisées par les réseaux de l’internet des objets.

## Suite des travaux

Dans ses orientations publiées le 7 novembre 2016, l’Arcep prévoit la mise en place d’un portail des fréquences libres dédié aux bandes sous autorisation générale. Ce portail, qui sera lancé d’ici la fin 2017, permettra d’informer les acteurs sur le cadre réglementaire en vigueur, de recueillir, sur la base du volontariat, les informations des acteurs de l’IoT sur leur utilisation des bandes libres et enfin de signaler tout problème de qualité de service en bandes libres.

En outre, dans le prolongement des travaux consultatifs menées en 2016, plusieurs ateliers thématiques seront organisés en 2017, avec l’objectif de continuer à alimenter la réflexion de l’Autorité sur l’internet des objets, et d’organiser des rencontres et échanges entre acteurs de l’écosystème sur des thématiques spécifiques.

Enfin, en collaboration avec le Gouvernement et l’ANFR, les efforts devront être poursuivis, alimentés par les résultats des dernières consultations publiques, en vue de permettre l’introduction de réseaux IoT en bande 900 ISM.



## Expérimentation

**Objectif** : aménager au sein du cadre réglementaire un périmètre permettant l’expérimentation.

### Travaux effectués

En 2016, l’Arcep a délivré 107 autorisations d’utilisation de fréquences à caractère expérimental. L’Arcep a par ailleurs mis en place un cycle d’analyse et d’expérimentation, visant à tester dans les bandes 2,6 GHz TDD et 3,5 GHz différents services qui pourraient s’y développer. A la fin de l’année 2016, l’Arcep avait ainsi accordé une quinzaine d’autorisations temporaires d’utilisation de fréquences dans ces bandes.

En outre, dans l’objectif de libérer l’innovation, la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 a défini un cadre sur l’utilisation expérimentale des fréquences et des numéros : l’Arcep peut désormais,

sous certaines conditions, alléger temporairement, pour une durée maximale de deux ans, les obligations d’un opérateur afin de l’accompagner dans le développement d’une technologie ou d’un service innovants, au plan technique ou commercial ([article L. 42-1](#) et [L. 44 du CPCE](#)). Depuis l’adoption du [décret n° 2017-56 du 19 janvier 2017](#), les opérateurs peuvent ainsi adresser à l’Arcep une demande d’utilisation de ces ressources à des fins expérimentales et de dérogation à certaines obligations réglementaires.

### Suite des travaux

Dans ses orientations publiées le 7 novembre 2016, l’Arcep prévoit l’ouverture d’un guichet “start-up et expérimentations”. Ce guichet, qui servira de vecteur d’information et de point de contact unique pour l’accompagnement des entreprises et des collectivités dans leurs démarches d’innovation auprès de l’Arcep, sera lancé très prochainement.



## Mobile

**Objectif** : promouvoir les partages d’infrastructures mobiles pertinents pour doper la couverture et les débits (zones rurales, métro, etc.).

### Travaux effectués

A la suite de la loi “Macron” qui a doté l’Arcep du pouvoir de demander la modification des contrats de partage de réseaux mobiles, l’Arcep a publié en mai 2016 des [lignes directrices](#), afin de clarifier auprès des acteurs sa grille d’analyse des différents types de partage au regard des objectifs de régulation, tels

que l’aménagement du territoire, la concurrence par les infrastructures et l’exercice d’une concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs. Au regard de cette grille d’analyse, l’Arcep a identifié ce qui lui semblait, a priori acceptable ou non en termes de partage des réseaux mobiles, et sous réserve d’une analyse au cas par cas. L’Arcep a alors invité les opérateurs à lui transmettre les modifications apportées à leurs contrats de partage de réseaux mobiles au vu de ses lignes directrices. Le 15 juin 2016, Bouygues Telecom et SFR ont transmis à l’Arcep un avenant à leur contrat de mutualisation 2G, 3G, 4G prévoyant l’extinction de la prestation d’itinérance 4G fournie par Bouygues Telecom à SFR à fin 2018. En

complément, Bouygues Telecom et SFR ont chacun documenté l'ambition de déploiement qu'ils portent dans le cadre de leur contrat de mutualisation. Ils ont notamment précisé dans quelle mesure leur couverture 2G/3G sera améliorée et leur couverture 4G accélérée dans la zone de mutualisation. Par ailleurs, Orange et Free Mobile ont transmis à l'Arcep, le même jour, un avenant à leur contrat d'itinérance qui prévoit l'extinction progressive de l'itinérance par réduction des débits, à partir de janvier 2017, avec une extinction totale prévue fin 2020. Après analyse, l'Arcep a estimé que les modalités de partage ainsi modifiées étaient conformes à ses lignes directrices. L'Arcep poursuit, depuis lors, sa démarche d'observation et de contrôle des accords de partage de réseaux mobiles. Elle suit notamment attentivement la mise en œuvre des avenants et les déploiements des opérateurs.

## Suite des travaux

La loi "montagne" a créé une obligation de mutualisation passive entre opérateurs dans certaines zones du territoire, inscrite à [l'article L. 34-8-6 du CPCE](#). L'Arcep accompagnera les opérateurs dans la mise en œuvre de cette obligation de mutualisation passive. En complément, l'Arcep va suivre la mise en œuvre, par les opérateurs, du déploiement de la 4G dans les zones du programme "zones blanches centres-bourgs", qui se fera au travers d'un réseau mutualisé entre les quatre opérateurs. Plus largement, l'Arcep souhaite accompagner les opérateurs dans la mise en œuvre d'une mutualisation toujours plus grande de leurs réseaux dans les zones complexes à couvrir ou dans la perspective du déploiement, à venir, de nombreuses petites cellules, qui auront vocation à améliorer les débits des réseaux 4G et bientôt 5G.



## Confiance

**Objectif :** clarifier la doctrine quant à la nature des acteurs soumis à l'obligation de déclaration en tant qu'opérateurs (ex : e-mail, VPN).

## Travaux effectués

Depuis la publication par la Commission européenne, en septembre 2016, de son projet de code européen des communications électroniques, l'Arcep a contribué, au sein du BEREC, aux travaux de révision du cadre réglementaire européen des communications électroniques. Le BEREC a publié en décembre 2016 un [premier avis général](#) sur le projet de révision du paquet télécom, suivi en mai 2017 de [plusieurs documents techniques](#) visant à éclairer le

Parlement et le Conseil sur plusieurs propositions de la Commission et notamment sur l'encadrement réglementaire des acteurs dits OTT ("over the top") qui concurrencent les fournisseurs au public de services de communications électroniques.

## Suite des travaux

L'Arcep continuera, dans les prochains mois, à contribuer aux travaux de révision du cadre réglementaire européen des communications électroniques. À l'issue des travaux législatifs européens, l'Arcep déterminera sa doctrine quant à la nature des acteurs soumis à l'obligation de déclaration prévue à [l'article L33-1 du CPCE](#), afin de tenir compte des nouvelles dispositions du cadre européen des communications électroniques.



## Intelligence collective

**Objectif :** initier une démarche wiki dans la dynamique des travaux du GRACO (Groupe d'échange entre l'Arcep, les collectivités territoriales et les opérateurs

## Travaux effectués

À l'issue de ses travaux préliminaires internes et externes sur la manière dont elle interagit avec les collectivités, l'Arcep a souhaité inscrire son chantier

d'intelligence collective dans son projet de refonte de son site internet.

## Suite des travaux

La refonte du site internet de l'Arcep, d'ici la fin du premier semestre 2018, permettra notamment d'améliorer l'espace dédié aux collectivités territoriales en support des démarches collaboratives menées par l'Autorité avec les collectivités territoriales.



## Terminaux ouverts

**Objectifs** : analyser la capacité des utilisateurs d'accéder et contribuer aux différents contenus et applications disponibles sur internet quel que soit leur terminal.

### Travaux effectués

L'Arcep a lancé un chantier de réflexion sur la question de l'ouverture des terminaux et des systèmes d'exploitation qui leur sont associés. Pour analyser l'influence des terminaux sur l'accès à internet, l'Arcep a organisé une série d'entretiens avec les acteurs directement concernés par le sujet : éditeurs de contenus, constructeurs de terminaux, développeurs de systèmes d'exploitation, opérateurs, représentants de consommateurs. Elle a également rencontré des acteurs à la vision plus transverse : représentants de l'administration centrale, consultants, avocats ou universitaires. À l'issue de ces premières auditions et des recherches menées par l'Arcep, il a été possible de cartographier différents

types de limites à l'ouverture d'internet qui ne résultent pas des pratiques des fournisseurs d'accès à internet mais des caractéristiques des équipements terminaux ou des décisions des fournisseurs de systèmes d'exploitation. [L'Arcep publie le 30 mai 2017 un document restituant ses premiers constats sur les terminaux](#), de manière à permettre à l'ensemble des parties prenantes de faire connaître leurs positions et de transmettre des éléments d'analyse complémentaires.

### Suite des travaux

Au cours des prochains mois, l'Arcep va prolonger les échanges afin d'établir un rapport plus complet début 2018. L'ambition de l'Arcep, à travers ce chantier, est de pouvoir éclairer l'utilisateur sur les caractéristiques de ces équipements et sur la manière dont ils conditionnent son accès à internet. L'Arcep entend aussi alimenter une réflexion sur les actions à mener le cas échéant sur le marché des terminaux pour assurer le caractère ouvert d'internet.



## Crowdsourcing

**Objectifs** : nouer des partenariats et le cas échéant créer en propre des outils de crowdsourcing pour enrichir les données sur la qualité et la couverture des réseaux.

### Travaux effectués

L'Arcep a lancé, le 30 juin 2016, un [appel à partenariats](#) visant à viabiliser et mettre en avant des données produites par des tiers sur la qualité et la couverture des réseaux numériques et renforcer le pouvoir des utilisateurs par l'information. Cet exercice lui a permis d'identifier les parties prenantes intéressées à la production, la fiabilisation, le traitement ou encore la diffusion de données de qualité de service des réseaux numériques. Dans le prolongement de ces échanges, l'Arcep présente dans son [rapport sur l'état d'internet en France](#) une cartographie, aussi bien sur

le plan méthodologique qu'en termes de résultats chiffrés, des différents outils de mesure de la qualité des réseaux fixes reposant sur le *crowdsourcing* et actuellement disponibles sur le marché.

### Suite des travaux

Sur le fondement de cet état des lieux, l'Autorité va désormais intensifier les travaux avec les acteurs du *crowdsourcing* concernant les enjeux de couverture et de qualité de service fixes et mobiles et déterminer, au deuxième semestre 2017, les méthodes de collaboration qu'elle privilégiera avec eux. En particulier, l'Arcep souhaite travailler proactivement avec les partenaires qui pourraient être intéressés par une réutilisation des cartes de couverture des opérateurs mobiles, qu'elle publie désormais en open data et, à compter de septembre 2017, dans un format enrichi.