

L'Autorité et les marchés régulés

Rapport d'activité
Tome 1

2017

ÉDITION

1 rapport d'activité

3 tomes



Éditorial

Sébastien SORIANO

Président de l'Arcep
Président 2017 du BEREC¹



PIVOT : DES PAROLES AUX ACTES

En janvier 2016, l'Arcep présentait les conclusions de sa revue stratégique. Au cœur de ce pivot, l'engagement du collège de l'Arcep et de ses équipes d'inscrire pleinement l'action du régulateur dans le grand chantier de la transformation numérique du pays.

L'année 2016 fut une année pilote : celle de la mise à l'épreuve d'un nouveau modèle de régulation – profondément ancré dans la logique d'État-plateforme – avec la réalité du terrain. Cette année 2016 fut également marquée par l'adoption de plusieurs lois, qui ont consacré l'indépendance de l'Arcep et l'ont dotée de missions et compétences élargies pour accompagner sa transition.

C'est forte de cette vision et du soutien renouvelé du Parlement que l'Arcep a lancé en 2016 les premiers chantiers devant donner corps à ses nouvelles priorités.

On ne saurait trop le répéter : sans une offre de connectivité adaptée, la France passera à côté de la révolution numérique. Cet impératif primordial de connectivité, c'est celui de chaque territoire, de chaque citoyen et entreprise qui y réside. Pour cette raison, l'Arcep s'attache à développer **une régulation pro-investissement au service des territoires connectés**.

La loi pour une République numérique a renforcé les outils dont l'Arcep dispose pour stimuler les opérateurs et ainsi doper la couverture mobile des territoires. Par la publication de cartes de couverture mobile enrichies différenciant, pour chaque opérateur, les zones de très bonne couverture, de bonne couverture et de couverture limitée, 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. Les premières cartes nationales, disponibles dès septembre 2017, permettront de poser un diagnostic de couverture, ouvrant la voie à un débat sur les besoins spécifiques de couverture à l'avenir de chaque territoire, en zone urbaine, rurale ou de montagne.

Ces cartes, disponibles en open data sur la plateforme MONRESEAU MOBILE.FR, ouvriront la possibilité à des tiers – start-ups, collectivités territoriales, etc. – d'utiliser ces données, d'en évaluer la fiabilité, et de créer de nouveaux comparateurs de performance des réseaux mobiles. Elles constituent la première pierre de la démarche de **régulation par la data** de l'Arcep, qui sera complétée en 2017 par le lancement d'une plateforme de signalement et la construction de partenariats avec des acteurs ayant développé des outils *crowdsourcing* de suivi de la qualité de service.

⁽¹⁾ Organe des régulateurs européens des télécoms.

L'année 2016 fut également l'année de la consécration de la **neutralité du net**. Le 30 avril, le règlement européen sur l'internet ouvert adopté en novembre 2015 par le Parlement européen et le Conseil devenait applicable sur l'ensemble du territoire européen. Nouveaux gardiens de la neutralité du net, l'Arcep et ses pairs européens, rassemblés au sein du BEREC, ont adopté le 30 août des lignes directrices qui permettront une mise en œuvre harmonisée à l'échelle européenne de ce nouveau principe fondateur. L'élaboration de ce texte, en collaboration avec l'ensemble de l'écosystème numérique et – fait inédit – d'une multitude d'acteurs issus de la société civile, marque la volonté du BEREC de s'inscrire dans une logique de co-construction de la régulation.

Si nous devons la reconnaissance de la neutralité du net aux institutions européennes, le Parlement français s'est lui aussi engagé avec force en faveur de ce principe fondateur. La loi pour une République numérique a ainsi inscrit en dur ce principe dans le corpus juridique français et a doté l'Arcep du pouvoir d'enquête et du pouvoir de sanction nécessaires pour garantir son respect. La loi portant statut des autorités administratives indépendantes et des autorités publiques indépendantes reconnaît par ailleurs le caractère structurant des travaux menés

par l'Arcep pour garantir le bon fonctionnement et l'ouverture – au sens large – d'internet, en l'invitant à dresser tous les ans le bilan de l'état d'internet en France. Au programme de ce nouveau rapport², un tour d'horizon complet des chantiers liés à internet – qualité de service, interconnexion de données, neutralité d'internet, transition vers IPv6 et terminaux ouverts.

Parce que le numérique rebat en permanence les cartes et ouvre sans cesse de nouvelles portes, l'Arcep a posé, en 2016, les fondations d'une **régulation pro-innovation pour l'internet des objets**. Au service de cette politique, un nouveau cadre d'expérimentation rendu possible par la loi pour une République numérique. Et pour accompagner les start-ups, les entreprises et les collectivités dans leurs démarches d'expérimentation, un nouveau lieu d'interaction et d'échange, le guichet "start-up et expérimentation", qui sera lancé très prochainement par l'Arcep.

Enfin, l'Arcep a confirmé son **rôle d'expert neutre** au sein de la République. En application de la loi "Macron", plusieurs avis et rapports ont été rendus cette année au Gouvernement, et notamment un rapport sur la transition vers IPv6.

⁽²⁾ Rassemblé dans le [tome 3 du rapport d'activité de l'Arcep - Édition 2017](#).

Partie 1

L'Arcep, architecte et gardien des réseaux d'échanges

• Chapitre 1	L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs	9
	L'Arcep en bref	9
	L'Arcep, expert neutre au service du Parlement, du Gouvernement et d'autres institutions	12
	L'activité de l'Arcep en 2016	13
• Chapitre 2	L'évolution du cadre juridique du secteur des télécoms et du secteur postal en 2016	23
	Le cadre européen	23
	Le cadre national	26
• Chapitre 3	L'organisation et le fonctionnement de l'Autorité	31
	Le collège	31
	L'organisation et les moyens des services de l'Autorité	32
	Les ressources humaines	36
	La démarche de modernisation de l'Autorité	38
• Chapitre 4	L'Arcep, une institution contrôlée par	43
	Le Parlement	43
	Les juridictions	44
	La Cour des Comptes	45
	La Commission européenne	45
• Chapitre 5	La co-construction de la régulation	47
	Être à l'écoute	47
	Dialoguer	49
	Favoriser les démarches partenariales avec les autres administrations administratives indépendantes	54
• Chapitre 6	Une action ancrée au coeur de l'Europe et du monde	57
	Au niveau européen	57
	À l'international	63

L'ARCEP, SES MISSIONS, SES POUVOIRS

■ L'Arcep en bref

L'Arcep, une autorité administrative indépendante

L'Arcep est une autorité administrative indépendante (AAI). Chargée d'assurer la régulation des secteurs des communications électroniques et des postes, l'Arcep est indépendante des acteurs économiques et du pouvoir politique.

Ce statut a été explicité par la loi pour une République numérique, qui a modifié [l'article L. 130 du code des postes et des communications électroniques \(CPCE\)](#), confirmant ainsi le statut qui découle des directives européennes et de la jurisprudence du Conseil constitutionnel.

L'Arcep est également soumise au statut général des autorités administratives et publiques indépendantes défini par la loi du 20 janvier 2017, qui vise à rationaliser et homogénéiser les règles relatives à l'organisation et au fonctionnement des autorités administratives indépendantes et des autorités publiques indépendantes (API) (qui, à la différence des AAI – comme l'Arcep – sont dotées de la personnalité morale).

Cette loi revient tout particulièrement sur :

- l'indépendance du collège de l'Arcep (et des autres AAI et API¹)
- les exigences déontologiques²

Les missions et pouvoirs de l'Arcep

L'Arcep a fêté ses 20 ans en 2017. En effet, créée le 5 janvier 1997, sous le nom d'Autorité de régulation des télécommunications (ART), l'Arcep a vu le jour pour accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications et pour réguler les marchés correspondants.

En 2005, la loi de régulation postale³ a étendu les responsabilités de l'Autorité, devenue à cette occasion l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep), à l'ouverture et au bon fonctionnement du marché postal.

L'Arcep a fêté ses 20 ans
en 2017

⁽¹⁾ Cf page 31 pour en savoir plus sur le fonctionnement du collège de l'Arcep.

⁽²⁾ Cf page 32 pour en savoir plus.

⁽³⁾ [Loi n°2005-516 en date du 20 mai 2005.](#)



“RegTech is the new GovTech la régulation réinventée”

La conférence anniversaire de l'Arcep et du groupe des régulateurs indépendants

Mercredi 22 février 2017, l'Arcep a célébré ses 20 ans lors d'une conférence internationale, avec Jean Tirole, prix Nobel d'économie, Cédric Villani, médaille Fields, Yochai Benckler, de l'université de Harvard, auteur de “La richesse des réseaux”, Nick Grossman, auteur de “Regulation, the Internet Way”, Laure Lucchesi, directrice d'Etalab, Primavera de Filippi, chercheuse au CERSA et à l'université d'Harvard, Matthew Kirk, directeur des affaires extérieures du groupe Vodafone, Alejandra de Iturriaga Gandini, directrice pour le secteur audiovisuel et télécommunications au CNMC (Espagne), William Webb, PDG de Weightless SIG et directeur de Webb Search.

L'efficacité économique de la régulation, le rôle de la data, les algorithmes, l'internet de demain sont autant de thèmes qui ont rythmé les débats.

[Revoir l'intégralité de la conférence
1997 - 2017 : 20 ans de régulation](#)

Dans le secteur des télécoms :

- L'Autorité réalise des analyses de marché. Il s'agit de définir les marchés pertinents, de désigner les opérateurs exerçant une influence significative sur ces marchés (on les appelle également “opérateurs puissants”) et de fixer les obligations spécifiques leur incombant, principalement sur les marchés de gros (c'est-à-dire les marchés sur lesquels les opérateurs se fournissent entre eux des prestations), pour résoudre les problèmes concurrentiels identifiés. Cette régulation est dite “asymétrique”, parce qu'elle ne s'impose pas à tous les opérateurs présents sur le marché concerné.
- L'Autorité a la faculté de fixer, dans le cadre délimité

par la loi, des obligations générales qui s'appliquent à tous les opérateurs. Cette régulation est dite “symétrique”, parce qu'elle s'impose de la même manière à chaque opérateur sur le marché.

- L'Autorité procède à l'attribution des ressources en fréquences et en numérotation.
- Elle détermine les montants des contributions au financement des obligations de service universel, définies par la loi de 1996, et assure la surveillance des mécanismes de ce financement.

Suite à l'adoption de la loi relative au renseignement, de la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques et du règlement européen sur l'internet ouvert et l'itinérance mobile, l'Arcep peut :

- déclarer d'office un opérateur qui ne se serait pas déclaré ([article L. 33-1 du CPCE](#)) ;
- demander aux parties de modifier, sous certaines conditions, les termes de leur convention de partage de réseaux radioélectriques ouverts au public ([article L. 34-8-1-1 du CPCE](#)) ;
- adopter des lignes directrices sur les conditions tarifaires d'accès aux réseaux publics à très haut débit en fibre optique.

Dans le secteur des postes, l'Arcep :

- délivre des autorisations aux opérateurs postaux et met en œuvre les droits et obligations qui leur seront attachés ;
- contrôle la mission de service universel de La Poste et notamment ses performances en matière de qualité de service ;
- exerce le contrôle comptable et tarifaire du prestataire du service universel.

L'Arcep est par ailleurs consultée sur les projets de loi et de règlements relatifs au secteur postal et est associée à la préparation de la position française dans les négociations et les groupes de travaux européens et internationaux.

L'Autorité émet en outre un avis public sur les aspects économiques des tarifs des prestations offertes à la presse au titre du service public du transport et de distribution de la presse, préalablement à leur homologation par les ministres chargés des postes et de l'économie.

Pour remplir ses missions, l'Arcep :

- dispose d'un pouvoir de sanction à l'encontre des opérateurs ne respectant pas leurs obligations⁴ ;
- peut mener des enquêtes auprès des opérateurs, des fournisseurs de services de communication au public en ligne et des gestionnaires d'infrastructure d'accueil ;
- est compétente pour régler les différends entre opérateurs portant sur les conditions techniques et tarifaires d'accès et d'interconnexion aux réseaux.

Des missions et pouvoirs en pleine évolution

À la suite de l'adoption de la loi pour une République numérique⁵ et de la loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne⁶, les missions et compétences de l'Arcep ont été élargies en 2016⁷. Trois évolutions majeures méritent d'être mises en exergue :



La publication des cartes de couverture en open data

Au vu des fortes attentes que suscite la couverture mobile, l'Arcep a lancé en 2016 un chantier afin d'enrichir les cartes de couverture publiées par les opérateurs pour mieux coller au ressenti des utilisateurs. Ce chantier a abouti à l'adoption, en décembre 2016, d'une décision précisant les différents niveaux de couverture que les opérateurs sont désormais tenus de transmettre à l'Autorité qui, après les avoir vérifiés, rend publiques les données sous forme de cartes de couverture enrichies⁸. Jusqu'à présent binaires (zone couverte / non couverte), ces cartes comprennent désormais quatre niveaux d'évaluation : très bonne couverture / bonne couverture / couverture limitée / pas de couverture. Elles sont visibles dans un nouvel outil cartographique : monreseau-mobile.fr.

L'enrichissement de ces publications est également rendu possible par la loi pour une République

numérique qui prévoit désormais la mise à disposition par l'Arcep, en open data, des cartes de couverture du territoire que les opérateurs doivent publier⁹. Ainsi, tout un chacun pourra se les approprier et développer des applications innovantes, notamment pour comparer la couverture et la qualité de service des opérateurs. Les collectivités territoriales pourront par exemple effectuer leur propre suivi des déploiements des réseaux très haut débit fixes et de la couverture mobile. Cette nouvelle mission participe à bâtir une régulation par la data, l'un des nouveaux modes d'intervention du régulateur identifié par l'Arcep dans le cadre de sa revue stratégique.

Un suivi particulier en zone de montagne

La loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne complète ces dispositions en précisant que l'Arcep décline, dans les différentes zones de montagne, les données et cartes numériques de couverture que les opérateurs mobiles sont tenus de publier.

Par ailleurs, il est prévu que l'Autorité mette à disposition du public des indicateurs de couverture en montagne pour les différents réseaux fixes et mobiles et par opérateur.



L'encouragement des expérimentations

Dans l'objectif de libérer l'innovation, la loi pour une République numérique définit 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 commercial¹⁰.

La mise en place d'un tel cadre législatif d'expérimentation permet de mieux appréhender les défis techniques et économiques lancés au secteur par le rythme des innovations technologiques.

⁽⁴⁾ Les sanctions sont fixées par l'article L. 5-3 du CPCE dans le secteur postal et l'article L. 36-11 du même code dans le secteur des communications électroniques.

⁽⁵⁾ Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

⁽⁶⁾ Loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne.

⁽⁷⁾ Les évolutions réglementaires sont analysées en détail page 26.

⁽⁸⁾ Décision du 6 décembre 2016 relative aux contenus et aux modalités de mise à disposition du public d'informations relatives à la couverture des services mobiles et aux méthodes de vérification de la fiabilité de ces informations.

⁽⁹⁾ Nouvel alinéa ajouté en ce sens à l'article L. 36-7 du CPCE.

⁽¹⁰⁾ 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.



Un pouvoir d'enquête plus efficace

La loi pour une République numérique a modifié et complété les dispositions des articles [L. 32-4](#) et [L. 32-5 du CPCE](#) afin de préciser les conditions dans lesquelles les enquêteurs de l'Arcep peuvent intervenir dans les locaux professionnels des entreprises contrôlées, à l'instar des dispositions applicables à d'autres autorités administratives indépendantes (l'Autorité de la concurrence et la Commission nationale de l'informatique et des libertés, notamment). La loi clarifie à cet égard la distinction entre l'enquête sur place consentie par l'entreprise (qui en est préalablement informée) et, l'enquête autorisée par le juge des libertés et de la détention. La nouvelle loi encadre également les conditions dans lesquelles des saisies de documents, notamment numériques, pourront être réalisées au sein des entreprises, ainsi que les modalités pour procéder à toute constatation utile à partir d'un site internet. Ces dispositions enrichies permettront à l'Arcep d'exercer son pouvoir d'enquête dans des conditions plus efficaces.

Un décret en Conseil d'État relatif aux pouvoirs d'enquête de l'Arcep a été adopté pour compléter ce dispositif¹¹.

■ L'Arcep, expert neutre au service du Parlement, du Gouvernement et d'autres institutions

Via ses avis

L'Arcep est consultée sur les projets de loi, de décret ou de règlements relatifs aux services postaux et au secteur des communications électroniques et participe à leur mise en œuvre. Lorsqu'elle est saisie de projets de loi par le Gouvernement, la loi du 20 janvier 2017 prévoit que tous les avis rendus par l'Arcep seront publiés.

La loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a introduit la possibilité pour les ministres chargés des communications électroniques et des postes de saisir l'Arcep sur toute

question relevant de sa compétence. En effet, si les commissions parlementaires pouvaient déjà solliciter l'avis de l'Autorité sur toute question relevant de sa compétence, le Gouvernement ne pouvait auparavant consulter l'Arcep qu'en la saisissant sur un projet de texte législatif ou réglementaire.

Par ailleurs, en application de la loi du 20 janvier 2017, l'Autorité peut saisir ou être saisie par toute autorité administrative ou publique indépendante pour rendre un avis sur une question relevant de sa compétence.

En 2016, l'Arcep a adopté 33 avis, et en a rendu public 11 :

- le 14 janvier, sur le projet de décret relatif aux techniques de recueil de renseignement ;
- le 18 février, sur un projet de décret portant modification du code des postes et des communications électroniques et le service universel télécoms ;
- le 29 mars, sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté fixant la liste d'appareils et de dispositifs techniques prévue par l'article 226-3 du code pénal ;
- le 29 mars, sur un projet d'ordonnance portant transposition de la directive relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux télécoms à haut débit ;
- le 31 mars, sur des projets de décrets et d'arrêtés pris en application du code des postes et des communications électroniques ;
- le 17 mai, sur des projets de décret en Conseil d'État modifiant le code de la construction et de l'habitation ;
- le 28 juin, sur un projet de décret relatif aux mécanismes de signalement des services à valeur ajoutée ;
- le 6 septembre, sur le projet de loi modifiant la loi "montagne" du 9 janvier 1985 ;
- le 15 septembre, sur un projet d'arrêté fixant la tarification applicable aux réquisitions judiciaires des opérateurs de communications électroniques ;

⁽¹¹⁾ Le [décret n°2017-768](#) relatif aux actes d'enquête effectués en application du II de l'article L. 32-4 du CPCE a été publié au Journal Officiel le 6 mai 2017. L'Arcep a rendu [un avis sur le projet de décret](#). Il modifie la partie réglementaire du CPCE (création des articles R 20-44-4-1 et suivants)

- le 10 novembre, sur deux projets de décrets transposant la directive européenne dite “génie civil” ;
- le 13 décembre, sur la mise en œuvre du dispositif d'expérimentation en matière de fréquences et numérotation.



Le rapport de l'Arcep sur l'état de déploiement du protocole IPv6

En 2016, l'Arcep a remis au Gouvernement un rapport sur l'état de déploiement du protocole IPv6 en France, à la demande d'Axelle Lemaire, secrétaire d'État en charge du numérique.

Ce rapport, réalisé avec le concours de l'Association française pour le nommage internet en coopération (Afnic), identifie les causes et risques liés à au retard relatif de migration vers les adresses IPv6, et propose plusieurs actions de nature à promouvoir et accompagner la transition vers IPv6.

[Lire le rapport](#)

Via des rapports

L'Arcep publie également des rapports à la demande du Parlement et du Gouvernement. Ces analyses et expertises indépendantes permettent d'éclairer des travaux gouvernementaux en cours et ont vocation à être rendues publiques, le cas échéant expurgées des éléments couverts par le secret des affaires. Le collège de l'Autorité s'est fixé pour règle de laisser un délai de trois mois aux commanditaires (sauf avis contraire de leur part) pour s'en approprier les conclusions avant publication.

■ L'activité de l'Arcep en 2016

L'Autorité, dans ses trois formations compétentes¹², a adopté en 2016, 33 avis dont 20 sur des projets de décrets, lois ou arrêtés, et 1755 décisions (dont 1623 concernent les ressources en numérotation et en fréquences, 69 portent sur des procédures de sanction).

En 2016, les délais moyens d'adoption des avis étaient de :

- 11 jours ouvrés pour l'adoption des avis tarifaires ;
- 21 jours ouvrés pour l'adoption d'avis relatifs à des textes réglementaires.

Le pouvoir de sanction de l'Autorité

Au 31 décembre 2016, 42 procédures ouvertes dans le cadre du pouvoir de sanction de l'Arcep étaient en cours.

L'Autorité a adopté en 2016 :

- 12 décisions de mise en demeure ;
- 3 décisions de sanction.

⁽¹²⁾ Cf page 31 pour en savoir plus sur les formations compétentes de l'Arcep.

Les règlements de différends

L'Arcep peut être saisie de demandes de règlement de différends en cas de refus d'accès ou d'interconnexion, d'échec des négociations commerciales ou de désaccord entre les parties sur la conclusion ou sur l'exécution d'une convention d'interconnexion ou d'accès.

Les compétences de l'Arcep ont été élargies par les articles [L. 34-8-2-1](#) et [L. 34-8-2-2 du CPCE](#)¹³ aux litiges opposant un gestionnaire d'infrastructure d'accueil et un opérateur de réseau ouvert au public à très haut débit concernant l'accès aux infrastructures d'accueil (par exemple un pylône ou un fourreau de génie civil) et l'accès aux informations relatives à ces infrastructures. L'Arcep pourra s'appuyer, le cas échéant, sur l'expertise des régulateurs sectoriels concernés (Commission de régulation de l'énergie, Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières) qui seront saisis pour avis des différends portés devant elle.

La loi du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne prévoit par ailleurs la compétence de l'Arcep pour régler les différends relatifs à la mise en œuvre du droit d'accès aux infrastructures physiques d'une installation radioélectrique situées dans une zone de montagne, prévu par le [nouvel article L. 34-8-6 du CPCE](#).

L'Arcep n'a toutefois pas reçu de demandes de règlement de différends au cours de l'année 2016.

Les enquêtes administratives

Afin d'obtenir les informations nécessaires à l'exercice de ses missions et en particulier de s'assurer du respect par les opérateurs des obligations qui leur sont imposées, l'Arcep peut procéder, sur le fondement de l'article [L. 32-4 du CPCE](#), à des enquêtes administratives auprès des opérateurs. Ces dispositions ont été modifiées par la loi pour une République numérique¹⁴.

Au cours de l'année 2016, l'Autorité a ouvert une enquête administrative relative à la déclaration du chiffre d'affaires réalisé au titre des services de communications électroniques par les opérateurs dans le cadre du financement du service universel¹⁵.

Retour sur trois déc



FINANCEMENT DU SERVICE UNIVERSEL :

l'Arcep sanctionne Lycamobile pour non-respect de ses obligations

L'Arcep, dans sa formation compétente pour prononcer des sanctions (dite formation restreinte) a pris une décision de sanction à l'encontre de Lycamobile pour manquement à l'obligation de contribuer au fonds de service universel, à laquelle cette société est soumise à l'instar des autres opérateurs lorsque leur chiffre d'affaires annuel pertinent dépasse un certain seuil.

N'ayant pas acquitté les contributions définitives dues au titre des années 2011 et 2012 et la contribution provisionnelle due au titre de l'année 2014, l'opérateur a été mis en demeure, par la formation de règlement de différends, de poursuivre et d'instruire ("RDPI") de l'Arcep, de justifier, à la date du 15 octobre 2015, du respect de son obligation. Le paiement des sommes dues, s'élevant à environ 150 000 euros, n'étant pas intervenu à cette date, la formation RDPI a adressé une notification des griefs à la société Lycamobile, et transmis le dossier à la formation de sanction de l'Autorité.

Dans sa [décision du 14 avril 2016](#), la formation restreinte a notamment constaté que l'opérateur avait procédé, dans le cadre de la procédure et postérieurement à l'échéance du 15 octobre 2015, au paiement d'une partie des sommes dues, mais qu'il n'en avait pas moins manqué de manière prolongée à ses obligations. Au regard de l'ensemble des éléments du dossier, la formation restreinte a ainsi prononcé une sanction pécuniaire d'un montant de 100 000 euros à l'encontre de Lycamobile. Il s'agit de la première sanction prononcée par l'Arcep à l'encontre d'un opérateur dans le cadre du service universel.

⁽¹³⁾ Ces articles ont été créés par [l'ordonnance n° 2016-526 du 28 avril 2016](#) transposant la directive 2014/61/UE dite directive "génie civil".

⁽¹⁴⁾ Cf page 12.

⁽¹⁵⁾ [Décision n° 2016-0387-RDPI du 16 mars 2016](#).

isions adoptées par l'Arcep en 2016



RETARDS DE DÉPLOIEMENTS SUR LE PROGRAMME "ZONES BLANCHES CENTRES-BOURGS" :

l'Arcep sanctionne Orange et SFR

La formation de l'Arcep en charge de prononcer des sanctions a pris des décisions de sanction contre Orange et SFR pour des retards de déploiement dans le cadre du programme "zones blanches - centres-bourgs". Il leur restait en effet respectivement 5 et 47 centres-bourgs à couvrir en 2G lors de l'échéance fixée au 1^{er} janvier 2016 par les décisions de mise en demeure de juillet 2015.

Tenant compte du manquement constaté, de ses conséquences dommageables pour l'aménagement numérique du territoire et des efforts fournis par chacun des deux opérateurs pour couvrir, dans l'intervalle, l'ensemble des centres-bourgs concernés, le collège réuni en formation restreinte a donc décidé, le 28 juillet 2016, de prononcer une sanction financière de 27 000 euros [à l'encontre d'Orange](#), et de 380 000 euros [à l'encontre de SFR](#) pour non-respect de l'échéance de leurs mises en demeure, et de rendre publiques ces sanctions.



MARCHÉ ENTREPRISES : mise en demeure d'Orange de respecter ses obligations de non-discrimination et de transparence en matière d'accès à ses infrastructures de génie civil

Au regard des éléments obtenus dans le cadre de l'instruction lancée en octobre 2015, mettant en évidence que la branche de détail d'Orange, dans le cadre du déploiement de son réseau en fibre optique pour les entreprises, ne recourrait pas aux mêmes processus et interfaces de commande que les opérateurs alternatifs, la [formation RDPI de l'Autorité a décidé, le 20 juillet 2016, de mettre en demeure la société Orange :](#)

- de fournir l'accès à ses infrastructures de génie civil de boucle locale dans les mêmes conditions aux opérateurs tiers qu'à ses propres services en ce qui concerne les processus et interfaces de commande d'accès aux infrastructures de génie civil sur le marché entreprises, d'ici le 30 septembre 2016 sur l'ensemble du territoire national ;
- de respecter ses obligations de transmission d'informations trimestrielles relatives à l'accès à ses infrastructures de génie civil pour des déploiements de boucles locales optiques sur le marché entreprises, d'ici le 31 mars 2017 ;
- de mesurer et de publier sur son site internet les indicateurs manquants relatifs aux commandes par Orange Détail d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange pour le marché entreprises, d'ici le 31 octobre 2016.

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 monreseau mobile.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 monreseau mobile.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, qu'elle préside en 2017, 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.

L'ÉVOLUTION DU CADRE JURIDIQUE DU SECTEUR DES TÉLÉCOMS ET DU SECTEUR POSTAL EN 2016

■ Le cadre européen

L'année 2016 a été marquée par l'entrée en application, le 30 avril, de la plupart des dispositions du nouveau règlement européen sur l'internet ouvert et l'itinérance mobile, adopté en 2015¹.

La protection de l'internet ouvert (ou "neutralité d'internet")

Le règlement adopté en 2015 vise à préserver l'espace d'innovation que représente internet en posant notamment un principe fort de non-discrimination et en établissant les principes de l'encadrement des mesures de gestion de trafic et de fourniture d'autres services.

Ces principes ont été affinés dans les [lignes directrices](#) adoptées par l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC) le 30 août 2016². Ces lignes directrices sont destinées à guider

les régulateurs nationaux européens dans la mise en œuvre du règlement qui fait d'eux les gardiens de la neutralité du net (ils doivent veiller à son respect par les opérateurs, et sanctionner, le cas échéant, leurs écarts de conduite).

Comment les lignes directrices du BEREC ont-elles été élaborées ?

Après avoir consulté les acteurs européens en décembre 2015, puis organisé un atelier associant des experts issus des milieux universitaire, juridique et technique en février 2016, le BEREC a lancé, à l'été 2016, une consultation sur un projet de lignes directrices. **481 547 contributions ont été reçues** – un chiffre sans précédent – issues de la société civile, d'institutions publiques, d'experts indépendants, de FAI ou encore de fournisseurs de contenus et d'applications....

Dans la finalisation des lignes directrices, le BEREC a pris en compte les nombreuses contributions reçues,

⁽¹⁾ [Règlement n° 2015/2120 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 établissant des mesures relatives à l'accès à un internet ouvert et modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques et le règlement n° 531/2012 concernant l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union.](#)

⁽²⁾ Cf page 60 pour en savoir plus sur le BEREC.

lesquelles étaient souvent divergentes. Ainsi, sur de nombreuses questions, plusieurs parties prenantes souhaitaient voir le BEREC aller plus loin alors que d'autres souhaitaient au contraire qu'il soit moins prescriptif. Le BEREC considère que cette opposition témoigne que, sur telle question, un juste équilibre a été trouvé par le BEREC dans son approche initiale, conformément à son interprétation du règlement.

Net neutralité : le BEREC a reçu 481 547 contributions à sa consultation sur son projet de lignes directrices

Et maintenant ?

Avec l'adoption de ces lignes directrices, le BEREC fournit aux autorités de régulations des télécoms européennes une base pour faire appliquer le règlement de manière cohérente. Cette application harmonisée du règlement sera favorisée par la poursuite d'un programme de travail ambitieux en la matière : le BEREC prévoit la publication, en fin d'année 2017, d'un premier rapport-bilan sur l'application du règlement sur l'internet ouvert qui inclura des préconisations en matière de bonnes pratiques, ainsi qu'un second rapport portant sur les outils et méthodologies accessibles aux régulateurs afin de protéger la neutralité d'internet. Enfin, les réunions régulières du groupe de travail du BEREC chargé de la neutralité doivent servir à favoriser un échange continu entre autorités de régulation nationales sur leurs expériences dans la mise en œuvre du règlement : les régulateurs peuvent y partager les pratiques qu'ils ont recensées, le raisonnement juridique qu'ils appliquent et les actions réglementaires qu'ils prévoient d'entreprendre. L'ensemble de cet agenda européen est détaillé cette année dans le [rapport de l'Arcep sur l'état d'internet en France](#) (qui constitue le tome trois du rapport d'activité de l'Arcep), la participation de l'Arcep aux travaux de l'ORECE étant un important levier d'action en matière de protection de la neutralité d'internet.

Tous les travaux sur l'internet ouvert sont à retrouver dans [le rapport sur l'état d'internet en France \(tome 3 du rapport d'activité\)](#)

L'itinérance mobile en Europe

Le [règlement adopté le 25 novembre 2015](#) modifie le règlement n° 531/2012 du 13 juin 2012 relatif à l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union, lequel visait à ce que la différence entre les tarifs d'itinérance et les tarifs nationaux se rapproche de zéro³ au sein de l'Espace économique européen (EEE)⁴. Pour ce faire, le règlement adopté en 2015 supprime les frais d'itinérance partout en Europe, tout en prévoyant les mécanismes d'accompagnement nécessaires pour limiter les risques d'effets négatifs de la mesure pour les opérateurs. Ainsi, à partir du 15 juin 2017, dans le cadre de leurs déplacements périodiques, les clients en situation d'itinérance internationale dans un autre pays de l'EEE ne paieront plus de surcoûts par rapport à leur prix national habituel, dans la limite d'une utilisation raisonnable.

Trois mesures d'accompagnement, essentielles à l'équilibre général du dispositif, sont prévues afin de permettre que cette obligation soit effectivement applicable par les opérateurs :

La réforme du marché de gros.

L'usage du réseau d'un opérateur étranger n'est pas gratuit pour l'opérateur d'origine du client concerné : les opérateurs louent le réseau des autres opérateurs et se facturent entre eux, ce qui suppose des prestations "de gros". Cette facturation est nécessaire afin que les opérateurs qui déploient les réseaux n'investissent pas à perte. Constatant que l'objectif de gratuité pour les clients de détail ne peut être atteint de façon durable avec le niveau observé des prix de gros, les représentants du Parlement européen, du Conseil et de la Commission européenne sont

⁽³⁾ Pour rappel, les clients des opérateurs mobiles français sont en situation d'itinérance sur le réseau d'un autre opérateur mobile lorsqu'ils utilisent leur téléphone mobile lors de leurs déplacements dans un autre pays de l'Espace économique européen (Union européenne, Islande, Norvège et Lichtenstein).

⁽⁴⁾ L'EEE comprend les pays de l'Union européenne, l'Islande, la Norvège et le Lichtenstein.

parvenus à un accord informel le 31 janvier 2017 pour faire baisser les prix de gros que se facturent les opérateurs mobiles entre eux lorsque leurs clients se déplacent dans un autre pays de l'Union européenne. Ces tarifs atteindront les plafonds suivants :

- 3,2 centimes d'euros par minute pour les appels vocaux, à partir du 15 juin 2017 ;
- 1 centime d'euros par SMS, à partir du 15 juin 2017 ;
- Pour les plafonds applicables aux données, une réduction progressive sur cinq ans pour passer de 7,7 centimes d'euros par Go (à partir du 15 juin 2017) à 6 centimes d'euros par Go a été mise en place (à partir du 1^{er} janvier 2018), puis 4,5 centimes d'euros par Go (à partir du 1^{er} janvier 2019), 3,5 centimes d'euros par Go (à partir du 1^{er} janvier 2020), 3 centimes d'euros par Go (à partir du 1^{er} janvier 2021) et enfin 2,5 centimes d'euros par Go (à partir du 1^{er} janvier 2022).

L'adoption formelle de cet accord par le Parlement, le 6 avril 2017, a marqué la dernière étape nécessaire avant l'abolition, pour les consommateurs, des surcoûts liés à l'itinérance internationale au sein de l'Union prévue au 15 juin 2017.

L'usage raisonnable.

En complément et de manière indissociable de la révision des prix de gros, la Commission européenne a adopté en décembre 2016 un acte d'exécution⁵ permettant de fixer une limite d'usage raisonnable à chaque client au-delà de laquelle les opérateurs seront en droit de facturer des frais aux clients.

Un critère de viabilité.

Il est prévu que dans des circonstances particulières et exceptionnelles, un opérateur pourra solliciter l'autorisation de facturer des frais supplémentaires afin de garantir la viabilité de son modèle tarifaire national. En attendant l'échéance du 15 juin 2017, le règlement prévoit une période transitoire, du 30 avril 2016 au 14 juin 2017, durant laquelle les fournisseurs de services d'itinérance peuvent appliquer des frais supplémentaires en plus du prix de détail national pour la fourniture de services d'itinérance

au détail réglementés. Ces frais supplémentaires sont encadrés, ce qui devrait conduire à une baisse significative et rapide de la facture des utilisateurs.



Le BEREC a publié de nouvelles lignes directrices

Le 28 mars 2017, le BEREC a publié de nouvelles lignes directrices visant à mieux expliquer le règlement imposant la suppression des charges d'itinérance en Europe ainsi que l'acte d'exécution de la Commission. Celui-ci définit les modalités d'application des limites d'usage raisonnable et fixe la méthodologie d'évaluation permettant à certains fournisseurs d'itinérance, dans des conditions bien particulières, de déroger à l'obligation de suppression des charges d'itinérance.

Ces lignes directrices révisées complètent donc les dispositions énoncées dans le règlement sur l'itinérance. Elles ne constituent pas une interprétation juridique officielle de ces dispositions mais les autorités de régulation devront en prendre le plus grand compte lors de leur contrôle du règlement sur l'itinérance.

Au-delà du champ d'application du règlement, ces lignes directrices précisent notamment l'interprétation des autorités de régulation sur les notions de tarifs nationaux, les calculs pour la fixation des limites de volume en données mobiles sans surcoûts pour les offres abondantes ou illimitées, les mesures que peuvent prendre les opérateurs pour limiter l'itinérance permanente qui n'est pas couverte par le règlement ou encore les modalités pour évaluer les demandes des fournisseurs d'itinérance pour appliquer des charges d'itinérance, si leur abolition remettait trop fortement en cause leur viabilité économique.

⁽⁵⁾ [Commission implementing regulation of 15.12.2016 laying down detailed rules on the application of fair use policy and on the methodology for assessing the sustainability of the abolition of retail roaming surcharges and on the application to be submitted by a roaming provider for the purposes of that assessment.](#)

Le cadre national

La loi pour une République numérique

La loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique a introduit de nouvelles dispositions en matière de communications électroniques qui ont notamment conduit à modifier le code des postes et des communications électroniques (CPCE). Outre les implications sur les missions de l'Arcep⁶, ces modifications concernent principalement :

- la neutralité du net ;
- le déploiement de l'IPv6 ;
- le déploiement du très haut débit ;
- l'accès des personnes en situation de handicap aux services téléphoniques.



En matière de neutralité du net

À la suite de l'adoption du règlement européen sur l'internet ouvert et des lignes directrices publiées par le BEREC le 30 août 2016⁷, la loi pour une République numérique a inséré dans le cadre juridique national le principe de neutralité d'internet et complété les compétences de l'Arcep en matière d'enquête et de sanctions afin de veiller au respect du règlement européen.



En matière de déploiement de l'IPv6

L'Arcep a remis au gouvernement le 30 juin 2016 un [rapport](#)⁸ qui dresse un état des lieux du déploiement de l'IPv6 en France, identifie les difficultés et obstacles liés à cette transition et propose un ensemble d'actions et de mesures de nature à encourager et accompagner les utilisateurs et les entreprises, parmi lesquelles l'engagement des administrations dans cette transition. Dans ce sens, la loi pour une République numérique prévoit qu'à compter du 1^{er} janvier 2018, les administrations encouragent la migration de leurs systèmes d'information vers le

protocole IPv6. Elle prévoit également l'obligation de compatibilité avec la norme IPv6 de tout équipement terminal destiné à la vente ou à la location sur le territoire français à cette même date. De plus, à la demande du Gouvernement, l'Arcep a mis en place un observatoire annuel national de la transition vers IPv6.



En matière de déploiement du très haut débit

[L'article L. 33-11 du CPCE](#), introduit par la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, crée le statut de "zone fibrée". Ce statut peut être obtenu dès lors que l'établissement et l'exploitation d'un réseau en fibre optique ouvert à la mutualisation sont suffisamment avancés pour déclencher des mesures facilitant la transition vers le très haut débit. La loi pour une République numérique renforce le rôle de l'Arcep dans le processus d'attribution du statut de "zone fibrée" : les modalités et les conditions d'attribution de ce statut ainsi que les droits et obligations pouvant y être attachés sont fixés par le ministre, sur proposition de l'Arcep et le statut de "zone fibrée" est attribué par l'Arcep⁹.



Les mesures en faveur des personnes en situation de handicap

L'article 105 de la loi pour une République numérique ajoute un nouvel alinéa à [l'article L. 33-1 du CPCE](#) sur les obligations qui s'imposent aux opérateurs en matière d'accessibilité aux utilisateurs sourds, malentendants, aveugles et aphasiques. La mise en œuvre de cette disposition s'appuie entre autre sur la création d'un groupement interprofessionnel comportant notamment des opérateurs télécoms, dont l'objet est d'assurer l'organisation, le fonctionnement et la gestion de services d'accessibilité téléphonique grâce à une mutualisation des coûts, selon des modalités définies par décret et sous le contrôle de l'Arcep. Deux décrets doivent compléter le dispositif¹⁰.

⁽⁶⁾ Cf page 9.

⁽⁷⁾ Cf page 23.

⁽⁸⁾ Ce rapport a été publié le 30 septembre 2016

⁽⁹⁾ L'Arcep a lancé le 18 avril une [consultation publique](#) sur les modalités et les conditions d'attribution du statut de "zone fibrée". Sur cette base, l'Autorité proposera ensuite au ministre chargé des communications électroniques les conditions et modalités d'attribution ainsi que les obligations attachées à l'attribution du statut de "zone fibrée" en vertu de [l'article L33-11 du CPCE](#). Enfin, une fois l'arrêté ministériel adopté, l'Arcep pourra procéder aux attributions du statut de "zone fibrée".

⁽¹⁰⁾ Le [décret n°2017-875](#) relatif à l'accès des personnes handicapées aux services téléphoniques a été publié au Journal Officiel le 9 mai 2017. L'Arcep a rendu un [avis](#) sur ce projet de décret.

La loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne

La loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne a introduit de nouvelles mesures qui concernent principalement :

Le programme "zones blanches – centres-bourgs"

La loi montagne a modifié la loi pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN) du 21 juin 2004 pour y ajouter des délais de réponse et d'inscription sur la liste fixée par arrêté des communes "zones blanches - centres-bourgs".

L'accès aux infrastructures

De nouvelles dispositions du CPCE ([article L. 34-8-6](#)) imposent désormais l'obligation, en zone de montagne, de faire droit aux demandes raisonnables d'accès aux infrastructures physiques d'une installation radioélectrique, à son alimentation en énergie et au lien de transmission utilisé pour raccorder cette installation, émanant d'un exploitant de réseaux radioélectriques. Les différends relatifs à ces demandes d'accès sont soumis à l'Arcep conformément à [l'article L. 36-8 du CPCE](#).

La promotion et le suivi des travaux de normalisation des systèmes d'information

L'article 40 de la loi montagne assigne une nouvelle mission à l'Arcep : la promotion et le suivi des travaux de normalisation des systèmes d'information des réseaux à très haut débit entre opérateurs, en vue de réduire les coûts d'exploitation, d'économiser des ressources et donc de faciliter la commercialisation de services sur les différents réseaux, y compris sur les réseaux d'initiative publique (RIP). Il est également prévu que l'Arcep rende compte de son action à la Commission supérieure du numérique et des postes.

La mise en place d'un observatoire sur le taux de pénétration des réseaux d'initiative publique à très haut débit

La loi montagne prévoit par ailleurs la publication périodique par l'Arcep d'indicateurs sur le taux de pénétration des réseaux d'initiative publique ouverts au public à très haut débit en fibre optique. Ces indicateurs devraient permettre d'évaluer l'intensité de la concurrence dans les territoires, en particulier dans les zones rurales ou de montagne ([article L. 34-8-2-1-1 du CPCE](#)), et de proposer des solutions pour

s'assurer que les taux de pénétration constatés au sein des zones d'initiative publique ne s'éloignent pas durablement des taux constatés dans les zones d'initiative privée.

L'ordonnance de transposition de la directive européenne du 15 mai 2014, dite directive "génie civil"

[L'ordonnance n° 2016-526 du 28 avril 2016](#) procède à la transposition de la directive 2014/61/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à très haut débit. En favorisant les synergies entre les différentes industries de réseau, lorsqu'elles sont pertinentes, les dispositifs ainsi prévus contribueront au déploiement des réseaux à très haut débit fixes et mobiles et, *in fine*, à l'amélioration de la connectivité et de la couverture, notamment dans les zones peu denses ou dans les environnements contraints tels que les transports. Deux décrets d'application de cette ordonnance ont été adoptés le 30 janvier 2017 (l'un d'entre eux vient notamment modifier les dispositions de [l'article R. 11-1 du CPCE](#) sur les délais dans lesquels l'Arcep se prononce en règlement de différend).

Le principe : un droit d'accès aux infrastructures existantes

Partant du constat que les travaux de génie civil représentent une part très importante du coût de déploiement des réseaux à très haut débit fixes et mobiles, cette directive introduit un droit pour les opérateurs d'accéder à toutes les infrastructures de génie civil existantes pour déployer leurs réseaux à très haut débit. Cet accès doit être fourni dans des conditions techniques et tarifaires raisonnables.

Les infrastructures concernées sont bien entendu celles des télécommunications, mais aussi celles des transports, de l'énergie et de l'eau (génie civil en conduite des opérateurs, pylônes électriques, tunnels ferroviaires...). La directive introduit en outre un droit pour les opérateurs d'accéder aux informations relatives à ces infrastructures.

La mise en œuvre de ces dispositions passe en premier lieu par le dialogue et la négociation entre acteurs. Néanmoins, en cas d'échec des négociations, et afin de garantir l'effectivité de ces droits, l'ordonnance attribue à l'Arcep une nouvelle compétence : l'Arcep pourra être saisie, par un opérateur ou un gestionnaire d'infrastructure, d'une demande de règlement de différend, qu'elle devra trancher, selon

les cas, en deux ou quatre mois ([article R. 11-1 du CPCE](#)). Dans ce cadre, l'Arcep s'appuiera, le cas échéant, sur l'expertise des régulateurs sectoriels concernés (Commission de régulation de l'énergie, Autorité de régulation des activités routières et ferroviaires) qui seront saisis pour avis des différends portés devant elle.

Les dispositions en vigueur en matière de coordination

des travaux de génie civil sont par ailleurs renforcées et précisées. En outre, l'ordonnance crée un nouvel [article L. 50 dans le CPCE](#) en vertu duquel un guichet unique sera chargé de rassembler les informations relatives aux opérations de travaux d'installation ou de renforcement d'infrastructures d'accueil. Ce guichet unique est assuré par l'Inéris (Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer).

L'ORGANISATION ET LE FONCTIONNEMENT DE L'AUTORITÉ

■ Le collège

Sa composition

L'Arcep est composée d'un collège de sept membres :

- trois d'entre eux, dont le président de l'Autorité, sont désignés par le Président de la République ;
- deux, par le président de l'Assemblée nationale ;
- deux, par le président du Sénat.

Son fonctionnement

Les différentes compétences de l'Arcep sont exercées au sein de trois formations distinctes de son collège :

- la **formation plénière** qui rassemble les sept membres du collège ;
- la **formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction** (dite "RDPI") composée de quatre des sept membres du collège (dont le président) qui a la responsabilité d'ouvrir une procédure d'instruction préalable, mettre en demeure et notifier les griefs ;
- la **formation restreinte** (dite "de sanction"), composée des trois autres membres du collège, chargée de prononcer (ou non) une sanction.



Les membres du collège de l'Arcep

Le collège de l'Arcep est composé de :

Monique Liebert-Champagne, Françoise Benhamou, Martine Lombard (*premier rang, de gauche à droite*)

Jacques Stern, Philippe Distler, Sébastien Soriano (*président de l'Arcep*), Pierre-Jean Benghozi (*second rang, de gauche à droite*)

[Leur biographie est disponible sur le site de l'Autorité](#)



Monique Liebert-Champagne, nouvelle membre du collège de l'Arcep

Le Président de la République a désigné le 30 décembre 2016 Monique Liebert-Champagne, comme membre du collège. Elle succède à Marie-Laure Denis dont le mandat est arrivé à son terme. Conseillère d'Etat, Monique Liebert-Champagne présidait depuis 2013 le Comité de règlement des différends et des sanctions (CoRDIS) de la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

[En savoir plus](#)

- un mandat de chef d'exécutif local, ainsi que, pour le président de l'Arcep, certaines fonctions de vice-président ou d'adjoint ;
- un mandat de membre du Conseil supérieur de la magistrature ou du Conseil économique, social et environnemental ;
- un mandat de membre de la Commission supérieure du numérique et des postes ;
- une activité professionnelle ou un emploi public, à l'exception "de travaux scientifiques, littéraires, artistiques ou d'enseignement" qui peuvent être autorisés par le président de l'Arcep.

De plus, les membres du collège ne peuvent détenir "d'intérêts dans une entreprise du secteur postal ou des secteurs des communications électroniques, de l'audiovisuel ou de l'informatique" ([article L. 131 du CPCE](#)), et sont expressément soumis au respect des dispositions pénales sur la détention illégale d'intérêts (articles 432-12 et 432-13 du code pénal). En application de la loi relative à la transparence de la vie publique, ils sont également soumis à une obligation de déclaration de situation patrimoniale et de déclaration d'intérêts, cette dernière devant être mise à disposition des autres membres du collège.

Un membre du collège de l'Arcep est également tenu de se déporter lorsqu'une délibération, une vérification ou un contrôle porte sur une personne morale qu'il a représenté ou dans laquelle il a exercé des fonctions, ou si un conflit d'intérêts existe, au moment de la décision en question ou lors des trois années la précédant.

A l'issue de leurs fonctions, les membres du collège qui souhaitent exercer, dans les trois années suivant leur mandat, une "activité libérale ou [une] activité rémunérée au sein d'une entreprise ou au sein d'un établissement public ou d'un groupement d'intérêt public dont l'activité a un caractère industriel et commercial" seront soumis à un contrôle de compatibilité entre ces fonctions et leur mandat par la Haute autorité pour la transparence de la vie publique.

Des principes déontologiques forts

Les membres du collège de l'Arcep sont soumis à des principes déontologiques forts (réaffirmés par la loi du 20 janvier 2017) tels que l'exercice des fonctions "avec dignité, probité et intégrité" et l'exigence que les membres "ne reçoivent ni ne sollicitent d'instruction d'aucune autorité" (article 9 de la loi). Les membres doivent respecter le secret des délibérations et le secret professionnel, ainsi que l'obligation de discrétion et le devoir de réserve.

Les membres du collège de l'Arcep sont soumis à un régime renforcé d'incompatibilités, en particulier entre leur mandat et :

- une fonction dans les services de l'Arcep ou de toute autre autorité indépendante ;
- un mandat dans le collège d'une autre autorité indépendante ;
- un mandat de député ou de sénateur ;

■ L'organisation et les moyens des services de l'Autorité

Le budget de l'Arcep : des tensions sans précédent sur les dépenses de fonctionnement

Les ressources humaines
(crédits "Titre II" (T2))

La loi de finances 2016 a rétabli les emplois de l'Arcep à 171 ETPT¹ avec un niveau de crédits en légère baisse par rapport à 2015 : près de 15 millions d'euros en autorisations d'engagements (AE) et en crédits de paiements (CP). La réduction importante du nombre d'emplois, qui avait été imposée en loi de finances 2015 et programmée pour les années 2016 et 2017, a donc été annulée, en cohérence avec l'accroissement important des nouvelles missions confiées par le Parlement à l'Arcep sur proposition du Gouvernement.

Sur la base de cette stabilité rétablie, l'Autorité a pu ainsi construire un projet de transformation globale issue de sa revue stratégique menée en 2015, qui vise à permettre à l'institution d'assumer le défi de mettre en œuvre l'ensemble de ses nouvelles missions à structure constante, en se modernisant, en gagnant encore en agilité tout en contribuant au redressement des finances de l'État.

Le budget de fonctionnement (crédits "hors Titre II" ou HT2)

La loi de finances 2016 a paradoxalement encore accru la pression sur l'Arcep, amplifiée par diverses régulations budgétaires portant les crédits disponibles à 5 millions d'euros en autorisations d'engagements (AE), niveau historique le plus bas jamais atteint. L'Autorité a ainsi dû faire face, pour la troisième année consécutive, à une impasse financière qui a nécessité une attribution de ressources supplémentaires de 1,4 million d'euros en AE (représentant près de 22% du budget total hors titre II) obtenue en fin de gestion.

En dépit de cette situation budgétaire extrêmement tendue, l'Autorité s'est engagée avec détermination dans les nouveaux chantiers qui lui ont été confiés, en application de quatre textes législatifs structurants :

- la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques ;

- la loi pour une République numérique a renforcé les compétences de l'Arcep en matière d'enquête et de sanctions afin de veiller au respect du règlement européen sur l'internet ouvert. L'Arcep peut également publier des cartes en open data, mettre en œuvre le statut de "zone fibrée", des mesures de migration vers IPv6, créer un cadre expérimental pour accompagner les innovations, créer (sous son contrôle) un groupement inter-professionnel, dont l'objet est d'assurer l'organisation, le fonctionnement et la gestion de services d'accessibilité téléphonique en faveur des personnes handicapées² ;
- la loi dite "Montagne" a confié à l'Arcep le contrôle du déploiement de la fibre et de la qualité et la couverture des réseaux mobiles ;
- l'ordonnance de transposition de la directive européenne 2014/61/UE du 15 mai 2014, dite directive "génie civil" donne à l'Arcep une nouvelle compétence en matière de règlements de différends sur l'accès aux infrastructures de génie civil existantes ou en matière de coordination des travaux ou d'accès à l'information relative à ces travaux.

Les recettes recouvrées par l'Arcep au nom de l'État

Les encaissements effectués par la régie de recettes de l'Autorité en 2016 ont atteint 1,68 milliard d'euros au titre des redevances d'utilisation de fréquences. Ce montant comprend les deux premiers versements pour l'attribution de la bande 700 MHz et 31,3 millions d'euros destinés au fonds de solidarité vieillesse (FSV).

L'Autorité a également encaissé 25,76 millions d'euros au titre des taxes, dont 25,73 millions d'euros au titre de la numérotation ; la différence correspondant à un encaissement sur des taxes administratives facturées antérieurement³.



crédits : Frédéric Aubibert

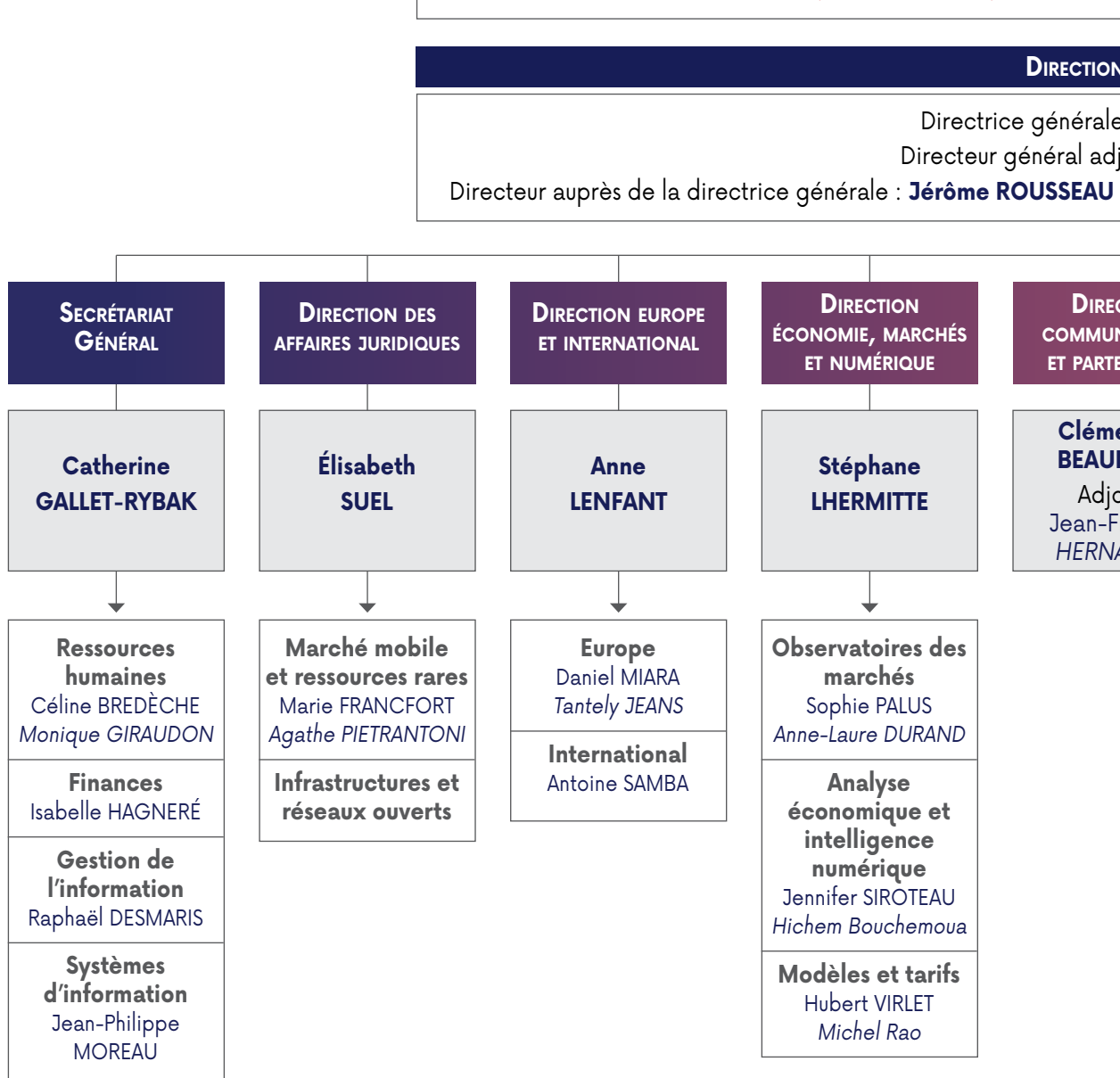
⁽¹⁾ Temps plein travaillé.

⁽²⁾ La loi ne prévoit pas les ressources nécessaires pour mener à bien ces deux dernières missions.

⁽³⁾ À noter la suppression définitive de la taxe administrative dans le PLF 2016 au titre des taxes à faible rendement.

ORGANIGRAMME DE L'ARCEP

au 30 mai 2017



PRÉSIDENT

Monique LIEBERT-CHAMPAGNE	Martine LOMBARD	Jacques STERN
-------------------------------------	---------------------------	-------------------------

CONSEILLÈRE DU PRÉSIDENT

Liliane DEDRYVER

DIRECTRICE GÉNÉRALE

Directrice : **Cécile DUBARRY**Adjoint : **François LIONS**Conseiller auprès de la directrice générale : **Renaud CHAPELLE**DIRECTION
COMMUNICATION
ET RELATIONS
PUBLIQUESDirectrice :
**Christine
MONTAUDO**Adjoint :
**François
LANDEZ**DIRECTION
MOBILE
ET INNOVATIONDirecteur :
**Rémi
STEFANINI**

Spectre, technologies et innovation Sylvain LOIZEAU
Attribution des fréquences mobiles Blaise SOURY-LAVERGNE
Couverture et investissements mobiles François PHILIPPONNEAU
Régulation des marchés mobiles Lénaïg CATZ
Gestion des fréquences Jean-Luc STEVANIN

DIRECTION
FIBRE, INFRASTRUCTURES
ET TERRITOIRESDirecteur :
**Guillaume
MELLIER**

Territoires connectés Agnès DOMERGUE
Cuivre et infrastructures Laurian CHOAIN
Fibre optique Jeremy BONAN

DIRECTION
INTERNET
ET UTILISATEURSDirecteur :
**Zacharia
ALAHYANE**

Opérateurs et obligations légales Olivier DELCLOS
Marchés entreprises Gaëlle NGUYEN
Internet ouvert
Régulation par la donnée Laurent TOUSTOU

DIRECTION
COURRIER, COLIS
ET BROADCASTDirecteur :
**François
LIONS**

Coût et audit réglementaire Charles BERTIN
Industries et marchés postaux Julien COULIER Ferouz EL HATRI

■ Les ressources humaines

Au 31 décembre 2016, l'Arcep compte 166 agents (45% de femmes et 55% d'hommes).

L'année 2016 a été marquée par un renouvellement important des équipes de l'Autorité au sein des directions métiers (25 départs) et transverses (5 départs). Ce *turn-over* élevé a conduit à ne pas atteindre le plafond d'emploi autorisé de 171 ETPT, les recrutements n'ayant pas pu tous être effectifs en 2016.

Un profil type ?

L'Arcep recherche des profils très ciblés sur des viviers restreints, avec un haut niveau de qualification, disposant de compétences techniques, économiques et juridiques.

Les agents sont à 75% des contractuels recrutés en contrat à durée déterminée de trois ans renouvelables une fois avant passage en CDI, et à 25% des fonctionnaires. Ils sont jeunes diplômés (40% des recrutements en 2016), issus du secteur public (autres autorités administratives indépendantes, administrations centrales, établissements publics administratifs, cabinets ministériels, Parlement) ou du secteur privé (opérateurs télécoms, cabinets de conseil, cabinets d'avocat, chercheurs). L'Autorité veille à rester attractive en proposant une offre de parcours professionnels individualisés, avec une incitation à effectuer des mobilités internes horizontales ou verticales (15 en 2016) pour enrichir l'expérience professionnelle, capitaliser sur les compétences déjà acquises et développer l'employabilité future.



Les règles de déontologie suivies à l'Arcep

La loi du 20 avril 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires a réaffirmé, en les intégrant dans le statut général de la fonction publique, un socle de valeurs fondamentales : dignité, impartialité, intégrité, probité, neutralité, laïcité, égalité de traitement. Elle a rendu obligatoire la saisine de la Commission de déontologie de la fonction publique pour tout agent cessant ses fonctions pour exercer une activité privée. Cette modification a retenu toute l'attention de l'Arcep ; ses agents étant pour les trois quarts des contractuels qui n'effectuent pas la totalité de leur carrière au sein de l'Autorité et qui, étant souvent issus du secteur privé, ont vocation à y retourner.

Les obligations déontologiques, qu'elles soient issues des textes relatifs à la transparence de la vie publique ou à la loi d'avril 2016, s'ajoutent à celles énoncées par le Code des postes et des communications électroniques. Le CPCE rappelle la nécessité d'exercer ses fonctions avec impartialité et indépendance, le respect du secret professionnel, l'interdiction pour tout membre de détenir directement ou indirectement des intérêts dans une entreprise du secteur postal ou des secteurs des communications électroniques, de l'audiovisuel ou de l'informatique.

En 2017, les lois sur les autorités administratives et publiques indépendantes reprennent pour l'essentiel des règles déjà applicables à l'Arcep, en intégrant quelques précisions sur les incompatibilités, les règles de déport et la détention d'intérêts des membres du collège de l'Autorité⁴.

La démarche qualité de l'Arcep

L'Arcep s'est engagée dans une démarche de certification ISO 9001 dès 2004, afin de mettre en œuvre une organisation plus efficace capable de mieux satisfaire les besoins des utilisateurs. Elle a obtenu sa première certification en octobre 2005, pour les activités liées aux attributions de fréquences, avant d'étendre progressivement sa démarche qualité aux processus d'attribution de

numéros, de facturation des taxes et redevances (2008) et de financement du service universel des communications électroniques (2015). Aujourd'hui, une quarantaine de personnes au sein de différentes directions de l'Arcep sont impliquées et les activités couvertes par la démarche qualité s'articulent autour de plusieurs processus :

- un processus de management ;
- cinq processus opérationnels dits de réalisation

⁽⁴⁾ Cf page 32 pour en savoir plus.

(gestion des fréquences services fixe, fixe par satellite et mobile par satellite, autorisation d'utilisation de fréquences PMR/PAMR, attribution de numéros, facturation des taxes et redevances, suivi du dispositif de financement du service universel) ;

- et deux processus support (systèmes d'informations et inscription des assignations de fréquences au comité d'assignation des fréquences de l'ANFR⁽⁵⁾).

La démarche qualité de l'Arcep s'inscrit dans la volonté d'offrir des garanties aux utilisateurs de fréquences et de numéros ainsi qu'aux contributeurs au financement du service universel une amélioration continue du service rendu :

- en assurant la sécurité juridique des décisions de l'Arcep ;
- en maîtrisant les délais de traitement ;
- en facilitant l'accès aux informations pour l'attribution des ressources ;
- en veillant à ce que la facturation soit claire et actualisée.

La bonne mise en œuvre de sa démarche qualité par l'Arcep et le respect des exigences en matière de management de la qualité fixées par la norme ISO 9001 sont contrôlés par l'Afnor chaque année. Ce contrôle prend la forme d'un audit de certification, qui attribue celle-ci pour une période de trois ans, et de deux audits de surveillance les années suivantes. La certification de l'Arcep a été renouvelée en 2014 et les audits de surveillance réalisés en 2015 et 2016 ont confirmé le maintien de cette certification et ont permis de constater les progrès importants réalisés en matière d'efficacité des processus et d'amélioration du service fourni aux utilisateurs.

Les principales améliorations réalisées en 2016

Un nouveau dispositif de délégation de pouvoirs et de signature

Faisant suite aux propositions de l'Arcep, la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, a prévu la possibilité pour le collègue de l'Arcep de déléguer au président de l'Autorité tout ou partie de ses pouvoirs relatifs à l'adoption de certaines décisions, et pour le président de déléguer sa signature au directeur général et, dans la limite de ses attributions, à tout agent de l'Autorité⁽⁶⁾.

Cette délégation, mise en œuvre le 8 octobre 2015, s'est traduite par une baisse sensible des délais de traitement des dossiers :

- pour l'attribution de numéros : le délai de traitement était de 7 jours en moyenne en 2016 contre plus de 14 jours en moyenne en 2015, avant la mise en place de ce dispositif ;
- pour l'attribution de fréquences services fixe, fixe par satellite et mobile par satellite : le délai moyen de traitement d'une demande de liaison était de 9 jours en 2016, contre 17 jours en 2015 ;
- pour les autorisations d'utilisation de fréquences PMR/PAMR : le délai est passé de 23 jours en moyenne en 2015 avant la mise en œuvre de la délégation à 18 jours en moyenne en 2016.

La dématérialisation des demandes de ressources

Depuis janvier 2016, toutes les demandes liées à des ressources en numérotation (attribution, transfert, abrogation) peuvent être effectuées par voie électronique via un extranet dédié⁽⁷⁾. Le dispositif proposé semble répondre aux attentes des utilisateurs puisque, fin 2016, deux tiers des demandes étaient réalisées par voie électronique.

Par ailleurs, un portail web dédié aux utilisateurs de fréquences a également été élaboré pour leur permettre de compléter les formulaires de demandes directement en ligne, avec une fonction de contrôle automatique des données visant à éviter les erreurs de saisie qui pourraient ralentir le traitement du dossier. Ce portail, actuellement en cours de finalisation, devrait être opérationnel avant la fin de l'année 2017.

La suppression de la taxe administrative

Depuis 2005, les opérateurs exerçant les activités de communications électroniques mentionnées à [l'article L. 33-1 du CPCE](#) étaient assujettis au paiement d'une taxe administrative. Le montant de cette taxe était déterminé en fonction du chiffre d'affaires réalisé par l'opérateur, selon les modalités fixées par la loi de finances. Les opérateurs dont le chiffre d'affaires était inférieur à un million d'euros au titre de l'année antérieure en étaient exonérés.

Ce dispositif imposait à chacun des plus de 1 800 opérateurs concernés de déclarer leur chiffre d'affaires à l'Arcep chaque année au cours du premier trimestre. A défaut de déclaration, ceux-ci se voyaient appliquer, conformément aux dispositions de la loi de

⁽⁵⁾ Agence nationale des fréquences.

⁽⁶⁾ Articles [L. 42-1](#) et [L. 44 du CPCE](#).

⁽⁷⁾ <https://extranet.arcep.fr/portail/OpérateursCE/Numérotation.aspx>



finances, une taxe d'un montant forfaitaire de 20 000 euros, y compris lorsque leur chiffre d'affaires était inférieur à un million d'euros.

Une réflexion a été menée à l'initiative de l'Arcep sur le sort de cette taxe à faible rendement et difficilement recouvrable en pratique. Elle a abouti fin 2015 à la suppression de cette taxe par la loi de finances pour 2016⁸.

Les enjeux de l'année 2017

La certification actuelle de l'Arcep, obtenue en 2014 au regard de la norme ISO 9001 : 2008, couvre la période 2015-2017. Une nouvelle version de la norme ISO 9001 a été adoptée en 2015 ; elle met principalement l'accent sur la nécessité d'une meilleure prise en compte de son environnement et des parties prenantes au sens large et sur la prise en compte et la gestion des risques. Dès 2016, les équipes de l'Arcep ont commencé à préparer l'adaptation de leur système qualité à ces évolutions, en vue du renouvellement de leur certification prévue fin 2017.

Les prestations d'expertise externe

L'évolution rapide du secteur et la haute technicité des questions liées à la régulation conduisent l'Arcep à recourir à des expertises externes de nature technique, économique ou statistique.

Les prestataires externes permettent à l'Arcep de bénéficier de compétences spécialisées et d'avis neutres. Il s'agit donc le plus souvent de "matériaux de travail" qui ne sont pas destinés à être rendus publics. Néanmoins, certaines études, ou certaines enquêtes d'usages ou de qualité de service ayant vocation à informer le secteur, sont mises à la disposition du public sur le site internet de l'Autorité.

En 2016, le budget consacré aux études s'est élevé à 503 156 d'euros TTC. Dix études ont été engagées pour un montant moyen de 50 316 euros TTC et ont duré en moyenne sept mois.

■ La démarche de modernisation de l'Autorité

S'adapter à de nouvelles missions

En 2016, l'Arcep s'est engagée avec détermination dans les nouvelles missions qui lui ont été confiées par plusieurs textes structurants⁹. L'Autorité s'est aussi lancée dans la mise en œuvre de sa revue stratégique lancée en 2015, visant notamment à la redéfinition et la hiérarchisation de ses missions.

Dans cette logique, une réorganisation des services a été mise en œuvre le 1^{er} juillet 2016 en recherchant le maximum de synergies entre les nouvelles missions et les missions existantes (près de 20% de ses effectifs sont redéployés depuis 2016). Cette démarche lui permet d'absorber à schéma d'emploi constant l'ensemble des nouvelles missions. Entraînant des accroissements et des évolutions de périmètre réguliers, il est nécessaire que les agents puissent acquérir rapidement des compétences nouvelles. Dans ce contexte, la formation est essentielle. Un effort important de rationalisation et de priorisation a été effectué dans ce domaine en privilégiant les formations collectives.

Faire preuve d'agilité

L'Arcep opère des ajustements permanents visant à la simplification, la modernisation et la mutualisation de ces processus et à l'efficacité de la gestion de ses ressources budgétaires et humaines notamment dans le cadre de sa démarche qualité¹⁰. Parmi les

⁽⁸⁾ [Loi n° 2015-1785 du 29 décembre 2015 de finances pour 2016.](#)

⁽⁹⁾ Cf page 11.

⁽¹⁰⁾ Cf page 36.

Liste des études et enquêtes externes menées en 2016

Marché mobile

Développement d'un nouveau modèle de calcul des coûts de déploiement des réseaux mobiles

Mise à jour des modèles de coût fixe et mobile pour le nouveau cycle d'analyse des marchés des terminaisons d'appel fixe et mobile (2017-2020)

Enquêtes relatives aux obligations des opérateurs et à la qualité des services (financées par les opérateurs)

Vérification du déploiement d'un réseau de boucle locale radio en métropole

Enquêtes annuelles d'évaluation de la qualité des services mobiles

Mesures de la couverture des réseaux mobiles en métropole

Vérification de la fiabilité des cartes 3G et 4G publiées par les opérateurs métropolitains (cantons)

Connaissance des marchés

Marché du colis transfrontière au départ de France pour les besoins du e-commerce

Recensement des caractéristiques et des conditions tarifaires des offres de communications électroniques (voix et/ou données) en accès fixe, en accès mobile et couplées fixe-mobile, en métropole pour l'année 2016 (Offres Pro et TPE-PME sur catalogue)

Diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française

Recensement des caractéristiques et des conditions tarifaires des offres de communications électroniques (voix et/ou données) en accès fixe, en accès mobile et couplées fixe-mobile, en métropole et dans les DOM, pour le 1^{er} trimestre de l'année 2016 (Offres Grand Public)

Recensement des caractéristiques et des conditions tarifaires des offres de communications électroniques (voix et/ou données) en accès fixe, en accès mobile et couplées fixe-mobile, en métropole et dans les DOM, du 2^{ème} au 4^{ème} trimestre de l'année 2016 (Offres Grand Public)

Étude quantitative portant sur le fonctionnement du marché des services de communications électroniques à destination des PME-ETI

Contrôle des obligations et audit

Recensement des solutions de couverture mobiles individuelles

Taux de rémunération du capital réglementaire pour les activités régulées fixes et mobiles

réformes de simplification engagées en 2016, citons la réduction du circuit de signature des décisions ; la suppression de la taxe administrative ; la simplification du dispositif du service universel ou encore la suppression de la redevance de gestion des fréquences.

Enfin, le portail extranet permettant d'adresser à l'Arcep des saisines électroniques¹¹ pourra permettre

en 2017 la mise en œuvre de télé-procédures spécialisées, comme la possibilité de dématérialiser entièrement les demandes de fréquences par exemple.

Fin 2016, l'Arcep a également lancé une démarche en vue de la définition d'une stratégie immobilière dans la perspective de l'expiration au 31 décembre 2018 du bail pour les locaux actuellement occupés. Cette

⁽¹¹⁾ Conformément au cadre réglementaire relatif à la possibilité de saisir l'administration par voie électronique.

démarche est conduite en relation avec la Direction immobilière de l'État et avec le soutien du cabinet Arthur Loyd dont la mission consiste en la réalisation d'un diagnostic du bail et des locaux actuels en vue de proposer des solutions d'optimisation et de gains financiers, soit dans le cadre du renouvellement du bail et du maintien dans les locaux actuels, soit dans le cadre d'un déménagement dans de nouveaux locaux et d'une assistance à la recherche d'une nouvelle localisation.

Favoriser les démarches de mutualisation

Pour répondre aux exigences d'efforts de mutualisation inscrites dans la loi du 20 janvier 2017 portant statut général des autorités administratives indépendantes (AAI) et des autorités publiques indépendantes (API), l'Arcep a notamment initié une réflexion avec d'autres AAI et API pour :

- engager des actions de formations collectives ;
- fluidifier les parcours professionnels ;
- améliorer les prestations d'action sociale.

L'Autorité est par ailleurs pilote d'un groupe de travail qu'elle a créé pour la coopération institutionnelle en matière de gestion de l'information.

De plus, l'Arcep accueille dans ses locaux, depuis avril 2017, la Commission supérieure du numérique et des postes (CSNP), qui occupait jusqu'alors des locaux au ministère de l'Économie et des Finances. Une opération de mutualisation qui s'est matérialisée par un effort de densification de l'occupation des locaux par les services de l'Arcep, afin de libérer l'espace nécessaire à l'accueil de la Commission. Les impératifs de sécurisation accrue des locaux de l'Arcep ont à cet égard imposé de libérer un étage entier au profit de la CSNP, mutualisé avec les salles de réunion et réservé à l'accueil des visiteurs.

L'ARCEP, UNE INSTITUTION CONTRÔLÉE PAR...

Le Parlement

L'Arcep est responsable de son action devant le Parlement. Elle rend donc régulièrement compte de ses décisions devant l'Assemblée nationale et le Sénat. Un dialogue régulier s'est ainsi noué, se traduisant à la fois par des auditions très régulières, principalement devant les commissions compétentes des deux chambres (qu'il s'agisse d'auditions dans le cadre d'un rapport parlementaire ou de l'examen des

textes de loi relevant de son expertise), ou encore de rencontres informelles.

En 2016, le président de l'Arcep et/ou un membre du collège de l'Autorité ont été auditionnés cinq fois par l'Assemblée nationale et neuf fois par le Sénat : sur le projet de loi pour une République numérique, la revue stratégique de l'Arcep, la couverture mobile et numérique du territoire, les objets connectés, ou encore le statut des autorités administratives indépendantes.



Les auditions devant le Parlement sont visibles en ligne via [le site de l'Autorité](http://www.videos.senat.fr)

Source : www.videos.senat.fr

Au-delà des auditions et des rencontres informelles, l'Autorité rend compte de son action devant le Parlement par la remise de rapports. Ainsi, comme elle y est tenue par la loi, l'Autorité a remis son rapport d'activité aux présidents des deux assemblées, ainsi qu'au Président de la République, au Premier ministre et aux ministres compétents en juin 2016.

■ Les juridictions

Les juridictions administratives

En sa qualité de juge de premier et dernier ressort de droit commun des décisions de régulation de l'Arcep, le Conseil d'État a rendu plusieurs décisions notables en 2016.

Le Tribunal administratif de Paris et la Cour administrative d'appel de Paris ont également rendu plusieurs jugements et arrêts en 2016 s'agissant de contentieux relatifs au paiement de taxes administratives et redevances de mise à disposition et de gestion de fréquences.



Retour sur deux décisions majeures du Conseil d'État en 2016

Le retrait d'autorisations d'utilisation de fréquences

Par sa décision du 15 avril 2016¹, le Conseil d'État a rejeté les recours en annulation intentés contre des décisions de sanction adoptées en 2015 par la formation restreinte de l'Arcep à l'encontre de trois opérateurs ultramarins leur retirant leurs fréquences, en raison du non-respect de leurs obligations de déploiement et de paiement de leurs redevances. Le Conseil d'État a notamment considéré que *"les sociétés requérantes n'apportent aucun élément permettant d'établir que, malgré l'ancienneté des autorisations et la mise en demeure dont elles ont été l'objet en octobre 2014, elle auraient commencé à déployer des équipements nécessaires à l'exploitation des réseaux mobiles de deuxième et troisième génération"*.

Les numéros surtaxés

Dans une affaire portant sur la décision de l'Arcep d'appliquer aux numéros courts de type 3BPQ le tarif qui est appliqué aux numéros des services de renseignements téléphoniques de type 118XYZ, le Conseil d'État a rejeté la requête de la société Aragon Télécom au motif qu'en application de l'article L. 44 du CPCE l'Autorité peut fixer les prix maximaux applicables aux numéros pouvant être surtaxés, et notamment les numéros courts de type 3BPQ tels que ceux utilisés par cette société².

⁽¹⁾ req. n° 390759, 390761 et 390762.

⁽²⁾ CE, 30 mai 2016, Société Aragon Telecom, req. n° 393502.

Les juridictions judiciaires

La Cour d'appel de Paris, qui dispose d'une chambre spécialisée dans le contentieux de la régulation et de la concurrence, juge les décisions de règlement de différend de l'Arcep : elle peut les confirmer, les annuler ou les réformer. Ses arrêts peuvent faire l'objet de pourvois devant la Cour de cassation.

La Cour d'appel n'a pas rendu d'arrêts portant sur des décisions de l'Arcep au cours de l'année 2016.

La Cour des Comptes

La Cour des Comptes contrôle *a posteriori* les comptes de l'Arcep³. Depuis 1997, la Cour a ainsi effectué cinq missions de contrôle (en application des dispositions de l'article L 111-3 du code des juridictions financières) portant chaque fois sur trois années d'exercice.

Le dernier contrôle, qui portait sur les années 2009 à 2013 (transmission des observations définitives le 16 janvier 2015), soulignait que l'Autorité a su "*accomplir ses missions dans un contexte de diminution de ses ressources budgétaires, à travers des efforts de rationalisation et de maîtrise de la dépense*".

La Cour pointait néanmoins, dans ce contexte de réduction continue de ses moyens depuis 2009, les limites de cet exercice et le danger pour l'Arcep d'être désormais moins présente sur certaines de ses missions, pourtant nécessaires : organisation de concertations et de débats publics (prospectifs ou dédiés aux collectivités territoriales), travaux d'études et prospective, modernisation des instruments de mesure de la couverture et de la qualité des réseaux mobiles, et présence et représentation auprès des instances européennes et internationales ainsi que sécurité informatique.

La Commission européenne

En amont du droit français, le droit de l'Union européenne vient également encadrer le secteur des communications électroniques et l'activité de l'Arcep.

Le cadre réglementaire européen pour les communications électroniques actuel a été adopté

en 2002. Il comprend notamment les cinq directives constitutives du "paquet télécom" :

- la directive 2002/21/CE dite "cadre" ;
- la directive 2002/19/CE dite "accès" ;
- la directive 2002/20/CE dite "autorisation" ;
- la directive 2002/22/CE dite "service universel" ;
- la directive 2002/58/CE dite "vie privée".

Ce cadre réglementaire a été modifié en 2009 par deux directives [2009/136/CE](#) et [2009/140/EC](#) et complété par un [règlement 1211/2009](#) instituant l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC)⁴.

D'autres éléments sont venus compléter de façon substantielle ce cadre, au niveau législatif, avec les règlements sur l'itinérance internationale par exemple, ou plus récemment le règlement n° 2015/2120 du Parlement et du Conseil sur l'accès à un internet ouvert et sur l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union⁵, ainsi que par des décisions du Parlement et du Conseil, ou de la Commission, notamment dans le domaine du spectre.

Le contrôle direct par la Commission européenne

Outre le contrôle général exercé par la Commission sur l'application de la réglementation européenne par les États membres, le cadre réglementaire des communications électroniques prévoit un contrôle direct par la Commission européenne sur une partie de l'activité de l'Arcep. En effet, en vertu des articles 7 et 7a de la directive 2002/21/CE dite "cadre", les autorités de régulation nationales (ARN) doivent notifier à la Commission européenne et aux autres autorités européennes leurs projets de décisions concernant la définition des marchés à réguler, la désignation de (ou des) opérateur(s) puissant(s) et les remèdes appliqués. Dans le cadre de cette procédure, la Commission peut poser un veto (art.7) ou faire des commentaires (art.7bis sur les remèdes) dont les ARN doivent tenir le plus grand compte avant d'adopter leur décision⁶.

⁽³⁾ [Article L.133 du CPCE](#).

⁽⁴⁾ Cf page 60 pour en savoir plus sur le BEREC.

⁽⁵⁾ Cf page 23.

⁽⁶⁾ Cf page 61 "Le vectoring en Allemagne".

LA CO-CONSTRUCTION DE LA RÉGULATION

■ Être à l'écoute

Des décisions soumises à consultations publiques

L'Arcep recueille l'avis de l'ensemble de ses interlocuteurs via des consultations publiques publiées sur [son site internet](#). En 2016, l'Autorité a mené onze consultations publiques et appels à contributions. Elles concernaient :

- le projet de lignes directrices et l'analyse préliminaire des contrats existants de partage de réseaux mobiles ;
- le fonctionnement et le paramétrage du modèle des coûts de la boucle locale optique dédiée ;
- les nouvelles opportunités pour l'utilisation des bandes 862-870 MHz, 870-876 MHz et 915-921 MHz ;
- le projet de décision visant à enrichir les cartes de couverture mobile ;
- les règles employées pour l'évaluation définitive du coût du service universel de l'année 2015 ;
- la qualité des services fixes ;
- le projet de livre blanc : "Préparer la révolution de l'internet des objets" ;
- le document "Bilan et perspectives" sur l'analyse des marchés pertinents du haut et du très haut débit ;
- les évolutions de la tarification des offres d'accès de gros utilisant la boucle locale cuivre ;
- un projet de recommandation sur l'accès aux réseaux en fibre optique avec une qualité de service améliorée ou portant sur l'utilisation de fibres surnuméraires ;

- un projet de document d'orientations sur les marchés télécoms fixes à destination de la clientèle entreprises.

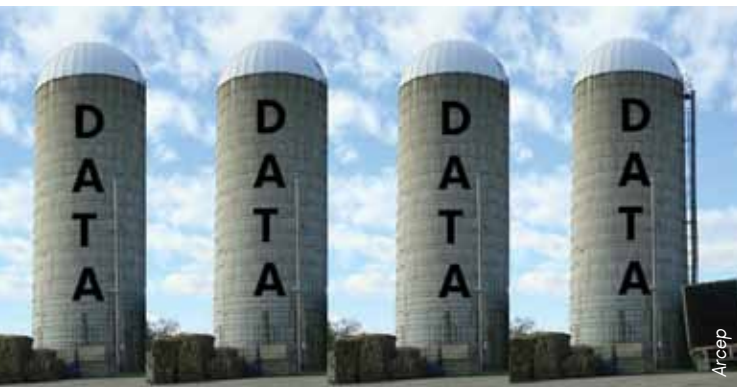
La mise en place d'une plateforme d'alerte

L'ouverture d'une plateforme, permettant aux consommateurs, aux entreprises et aux collectivités territoriales d'alerter l'Arcep sur les problèmes qu'ils rencontrent, est l'un des objectifs majeurs issu de la revue stratégique de l'Autorité. Elle est, avec l'ouverture et l'enrichissement des données de couverture mobile et le développement de partenariats de *crowdsourcing*, l'un des trois axes de mise en œuvre d'une régulation "par la data".

En pratique, il s'agit d'enrichir l'information remontée à l'Arcep, en offrant aux utilisateurs la possibilité de faire connaître, dans un acte citoyen, les problèmes qu'ils rencontrent.

À ce jour, l'Autorité reçoit environ **6 500 sollicitations chaque année**, transmises spontanément par les utilisateurs (consommateurs ou entreprises) par mël, courrier et téléphone. L'Arcep n'a pas de compétence spécifique quant au traitement des litiges individuels entre utilisateurs et opérateurs. Néanmoins, elle informe les consommateurs sur leurs droits et sur les démarches à suivre. Les informations remontées via ces sollicitations sont essentielles à l'Arcep. Elles lui permettent d'identifier rapidement les dysfonctionnements possibles sur le marché et d'adapter sa régulation et ses actions en conséquence lorsque cela est nécessaire.

Par la mise en place d'un outil disponible sur internet et facile d'utilisation, l'Arcep souhaite disposer d'une vision plus complète des dysfonctionnements, sur



La régulation par la data, le nouveau mode d'intervention de l'Arcep

Ce nouveau mode d'intervention "par la data" vise à compléter les outils traditionnels d'intervention du régulateur selon une logique d'Etat-plateforme. Ainsi, en créant une alliance avec les utilisateurs et en utilisant l'information pour construire une régulation plus efficace et moins intrusive, l'Arcep souhaite orienter le marché dans la bonne direction et favoriser des investissements, une concurrence saine et un choix éclairé de l'utilisateur final.

l'ensemble des champs de la régulation (marché de détail télécoms comme des postes, neutralité d'internet, couverture des opérateurs, handicap...). Dans le même temps, cette plateforme permettra aux utilisateurs d'obtenir automatiquement des recommandations adaptées à leur situation sur le fondement des éléments de diagnostic qu'ils auront fournis.

Le calendrier :

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 institutionnels. L'outil sera ouvert à l'été 2017, pour une phase de rodage, et pleinement disponible à l'automne 2017.

L'Arcep à l'écoute de nouveaux acteurs : le cas des start-up

L'Arcep entend épauler les acteurs de la transformation numérique de la société.

L'Autorité a ainsi fait figurer le droit à l'expérimentation et la recherche de coordination de l'action publique en matière d'internet des objets dans les chantiers prioritaires de sa revue stratégique. Il s'agit pour l'Arcep d'encourager les démarches innovantes par la mise en oeuvre d'un cadre réglementaire des télécoms propice à l'innovation :

- en lançant en 2017 un **guichet "start-up et expérimentations"**, qui ambitionne de devenir à terme un vecteur d'information et le point de contact unique pour l'accompagnement des entreprises et des collectivités dans leurs démarches d'innovation ;
- en mettant en place un **portail sur les bandes "libres"** afin : d'informer les acteurs sur le cadre réglementaire en vigueur, de mieux connaître l'utilisation qui est faite des bandes dites "libres" et de disposer d'éléments sur les possibles saturations et les besoins en ressources supplémentaires, ainsi que de recueillir des signalements liés à des problèmes de qualité de service ;
- en appliquant un **cadre réglementaire qui favorise l'innovation** et permet de recourir à l'expérimentation. Les articles [L. 42-1](#) et [L. 44 du CPCE](#) ont été modifiés par la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 et le décret n° 2017-56 du 19 janvier 2017, afin de renforcer les compétences de l'Arcep en la matière. L'Autorité peut désormais, sous certaines conditions, alléger temporairement les obligations d'un opérateur - relatives à l'utilisation expérimentale de fréquences et de numéros - afin de l'accompagner dans le développement de technologies ou de services innovants au plan technique ou commercial ;
- en suivant plus attentivement les travaux des instances de normalisation telles que l'ETSI⁽¹⁾ et le 3GPP⁽²⁾, pour mieux appréhender les prochaines orientations industrielles, les diffuser au sein de l'écosystème et anticiper d'éventuels travaux réglementaires nécessaires au déploiement de nouveaux services.

⁽¹⁾ *European Telecommunications Standards Institute* (cf glossaire).

⁽²⁾ *3rd Generation Partnership Project* (cf glossaire).

Dialoguer

Avec les opérateurs

Outre de nombreuses et régulières réunions bilatérales ou multilatérales, d'auditions, l'Arcep dialogue avec les opérateurs au sein d'une instance : le comité de l'interconnexion et de l'accès. Lieu de discussions et d'échanges entre les acteurs du secteur et l'Arcep, il est composé de représentants des opérateurs de réseaux (privés ou publics) et des fournisseurs de services, nommés par décision de l'Autorité. Le président de l'Autorité en assure la présidence.

Le comité s'est réuni trois fois en 2016 et ses travaux ont notamment porté :

- **pour les marchés fixes** : sur les analyses de marchés haut et très débit (3a,3b et 4), sur l'utilisation de

la boucle locale optique mutualisée pour fournir des offres répondant aux besoins spécifiques des entreprises, sur les "ateliers entreprises" organisés par l'Arcep et sur les modalités d'arrêt du réseau téléphonique commuté ;

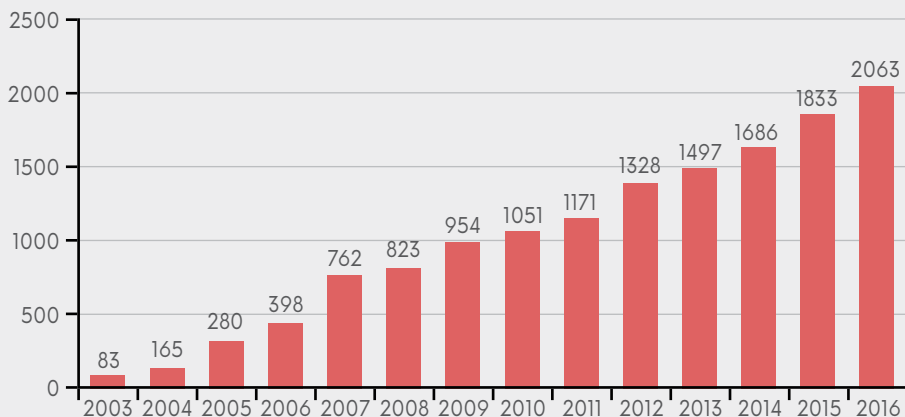
- **pour les questions d'interconnexion, de numérotation et de neutralité d'internet** : sur l'analyse des marchés de la terminaison d'appel fixe et mobile, sur les numéros d'urgence, le marché des services à valeur ajoutée, sur la transition vers l'IPv6 et les travaux de l'Autorité sur les lignes directrices du BEREC autour de la neutralité d'internet ;
- **pour les marchés mobiles** : sur le partage des réseaux mobiles, l'itinérance internationale et ultramarine et le déploiement des réseaux des opérateurs dans les zones peu denses.

Tout savoir sur les opérateurs déclarés auprès de l'Arcep

Les opérateurs, fixes et mobiles, exploitant des réseaux de communications électroniques ouverts au public ou fournissant au public des services de communications électroniques sont concernés par l'action de l'Arcep. Ces acteurs sont soumis à l'obligation de déclarer préalablement à l'Arcep leur intention de lancer une telle activité.

Au 31 décembre 2016, l'Arcep recensait un total de 2 063 opérateurs déclarés. En 2016, ce sont 292 nouvelles déclarations et 62 abrogations qui ont été enregistrées par l'Autorité, soit une croissance nette de 230 opérateurs ; un nombre légèrement supérieur à la moyenne annuelle (180 déclarations nettes) constatée au cours des cinq dernières années.

Évolution du nombre d'opérateurs



Poursuivant sa politique de modernisation et de simplification de ses échanges avec les opérateurs en 2016, les demandes de déclaration initiale, de modification et de radiation sont majoritairement réalisées en ligne (60%).



Arcep

Avec les territoires

Alors que la connectivité des territoires est une priorité des citoyens et des élus, et que les collectivités territoriales jouent un rôle primordial dans l'aménagement du territoire (participation active aux déploiements des réseaux à très haut débit fixe via les réseaux d'initiative publique, par exemple), le dialogue entre l'Arcep et les territoires est plus que jamais nécessaire.

Une enceinte de dialogue dédiée : le groupe d'échange entre l'Arcep, les collectivités et les opérateurs (GRACO)

Quatre fois par an, l'Arcep réunit ses interlocuteurs des collectivités territoriales au sein du GRACO. L'occasion pour les équipes d'échanger sur les sujets d'actualité et surtout d'écouter les besoins et contraintes de chacun.

En 2016, deux réunions se sont tenues. Elles ont porté respectivement sur la couverture mobile du territoire et la boucle locale radio. La conférence annuelle (dite plénière), ouverte à tous, portait, elle, sur la numérisation des TPE-PME. Elle est disponible en VOD [ici](#).

Chaque année, l'Arcep publie le [compte rendu des travaux du GRACO](#), à la fois la synthèse et une vitrine de l'engagement de l'Autorité pour la connectivité des territoires. Il est le fruit d'une année de travail en coopération avec les territoires.

La conception de ce rapport, pilotée par l'équipe "Territoires connectés", mobilise la plupart des services de l'Arcep, et s'attache à répondre aux interrogations et sollicitations des collectivités sur les réseaux cuivre, la fibre optique, le marché entreprises, le service universel ou encore la couverture mobile... Didactique et véritable outil d'accompagnement pour les acteurs de terrain, ce document matérialise la prise en compte, par l'Autorité dans son ensemble, des problématiques spécifiques aux territoires, et la co-construction de la régulation avec eux.

Au quotidien, l'Arcep agit au service des territoires

• En les accompagnant dans leurs démarches réglementaires

Avec l'accélération du Plan France très haut débit, l'Arcep accompagne réglementairement les collectivités le plus en amont possible : individuellement au moyen de rencontres bilatérales, mais aussi en groupe lors d'ateliers thématiques. Ces ateliers sont pour l'Autorité l'occasion d'informer les porteurs de réseaux d'initiative publique des travaux et évolutions du cadre réglementaire qui s'appliquent à leurs réseaux, mais aussi d'échanger avec eux sur leurs besoins.

• En répondant à leurs sollicitations et interrogations

Les collectivités territoriales constituent des relais de transmission entre les citoyens et l'Arcep sur le bon fonctionnement et le développement des infrastructures et services télécoms sur le territoire.

L'Arcep est ainsi régulièrement sollicitée par les élus locaux sur leurs projets de déploiement de réseaux à très haut débit, ceux des opérateurs, la qualité de service du réseau cuivre ou encore la couverture mobile. En 2016, l'Autorité a ainsi répondu à 500 sollicitations de ce type. C'est l'équipe "Territoires connectés" qui est l'interlocuteur privilégié des collectivités territoriales au sein de l'Arcep : "territoires@arcep.fr".

UN RAPPORT D'ACTIVITÉ / TROIS TOMES

Cette année, le compte rendu des travaux du GRACO fait partie intégrante du rapport d'activité de l'Arcep

Le rapport d'activité de l'Arcep évolue ! Celui-ci comporte désormais trois tomes, traitant de sujets bien spécifiques :

- [Les marchés et leur régulation \(Tome 1\)](#)
- [La régulation au service des territoires connectés \(le compte rendu des travaux du GRACO-Tome 2\)](#)
- [L'état de l'internet en France \(Tome 3, publié le 31 mai 2017\).](#)



Arcep

La boucle locale radio, thème du dernier atelier organisé par l'Arcep

Afin de prolonger le dialogue sur les besoins spécifiques des collectivités en boucle locale radio initié par le lancement d'une consultation publique, l'Autorité a organisé un atelier de travail le 27 janvier 2017 réunissant une quinzaine de représentants des territoires.

Son objectif :

- expliquer l'approche de l'Arcep en matière de boucle locale radio ;
- recueillir les premières réactions des territoires à la lecture de la [consultation publique](#) ;
- échanger avec eux afin de mieux appréhender comment les fréquences radioélectriques pourraient contribuer, à court terme, à l'aménagement numérique des territoires.

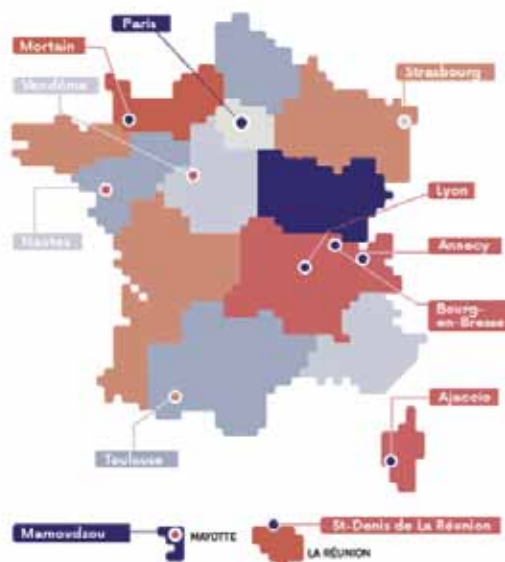
Les six chantiers de l'Arcep pour la connectivité des territoires

L'Arcep a publié en janvier 2017 un point d'étape sur son engagement en faveur des territoires. Les six chantiers sont :

- sur les cartes de couverture mobile : enrichir l'information des utilisateurs et des élus ;
- sur la fibre : assurer le succès des réseaux publics ;
- sur les PME connectées : rendre la fibre accessible à toutes les entreprises ;
- sur la couverture mobile en zones peu denses : contrôler et rendre publique l'avancée des déploiements dans les zones rurales ;
- sur le très haut débit par boucle locale radio : libérer les fréquences pour les territoires ;
- sur le statut de "zone fibrée" : accélérer la migration vers la fibre.

[A retrouver ici](#)

// Le tour de France effectué par l'Arcep en 2016



• En allant à la rencontre des élus sur le terrain

L'Arcep a à cœur d'aller à la rencontre des élus à l'occasion de déplacements sur le terrain. Elle participe aux instances de concertation sur l'aménagement numérique, organisées par l'État et les collectivités, telles que les commissions consultatives régionales sur l'aménagement numérique du territoire (CCRANT) devenues récemment CRSN (Commissions régionales de stratégie numérique). En 2016, au-delà des déplacements réguliers des services, notamment à Mayotte et à la Réunion³, le président de l'Arcep s'est rendu en Occitanie et en Pays de la Loire.

Avec les entreprises

À l'heure où la numérisation des entreprises s'accélère, leurs besoins en matière de connectivité vont croissant et se transforment. Soucieuse que les réseaux numériques jouent pleinement un rôle de levier de leur mutation, l'Arcep a initié un espace d'échange - les ateliers entreprises - réunissant les parties prenantes du marché, et en particulier les fédérations d'entreprises en qualité de représentants des utilisateurs.

Les participants à ces ateliers sont nombreux. Ils contribuent à enrichir la réflexion de l'Autorité et à

mieux cibler son action. Parmi ces participants, le Medef, la CPME, le CIGREF, l'AFUTT, la Fédération EBEN ou encore le Syntec Numérique...

Des entreprises ont également accepté à titre individuel de témoigner de leurs difficultés dans l'accès aux réseaux, ce qui a permis de concrétiser les échanges et les débats.

Des actions concrètes ont été prises à l'issue de ces ateliers et ont permis d'améliorer l'information des entreprises sur des sujets d'importance tels que la sécurité des lignes téléphoniques, l'achat des prestations de télécommunications et les recours amiables en cas de contentieux.

Avec les utilisateurs

Les échanges directs avec les utilisateurs

Certains utilisateurs (consommateurs comme entreprises) sollicitent spontanément l'Arcep lorsqu'ils rencontrent des difficultés avec leur opérateur (télécoms comme postal).

L'Arcep a reçu environ 6 500 sollicitations concernant des problèmes liés aux services télécoms en 2016. Les informations remontées grâce à ces sollicitations sont primordiales pour l'Arcep. C'est pourquoi elle a décidé de mettre en ligne, en 2017, une plateforme d'alerte⁴.

L'Arcep traite également les réclamations des usagers des services postaux qui n'ont pu être satisfaites dans le cadre des procédures mises en place par les prestataires de services postaux autorisés. Cette mission a donné lieu à la publication de 12 avis en 2016.

Les échanges avec les représentants des utilisateurs

L'Arcep entretient des liens avec les associations de défense des intérêts des consommateurs. L'Autorité veille à recueillir leurs avis et préoccupations lors d'échanges informels *ad hoc*, et de réunions multilatérales régulières. Les associations de consommateurs sont par exemple associées chaque année aux travaux qui concernent la mesure de la qualité de service des communications électroniques.

Les comités consommateurs demeurent le point d'ancrage de ces échanges. Dès 2007, l'Autorité



La fraude des entreprises, une menace pour les entreprises

La Fédération EBEN a publié en association avec l'Arcep une fiche pratique consacrée à la fraude téléphonique. Cette fiche rappelle les règles essentielles pour sécuriser les systèmes téléphoniques des entreprises et administrations.

[La fiche](#)

⁽³⁾ Cf page 135.

⁽⁴⁾ Cf. page 47.

a en effet souhaité se doter d'un cadre de concertation avec ces associations réunissant les associations de consommateurs, la Direction générale des entreprises, la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), le médiateur des communications électroniques et l'institut national de la consommation. Ces comités ont pour objet de recueillir leurs remarques et attentes sur les travaux de l'Arcep et sur les sujets de préoccupation majeure, télécoms comme postaux, pour le consommateur.

En juillet 2016, le comité consommateurs des communications électroniques a ainsi permis d'évoquer le règlement sur l'internet ouvert et l'itinérance internationale⁵, les travaux de l'Autorité en matière de régulation par la data, les déploiements et attributions de fréquences 4G en métropole et outre-mer, ainsi que l'arrêt prévu du réseau téléphonique commuté (RTC)⁶.

Le comité consommateurs postal, organisé en juin 2016, a permis de faire un état des lieux des évolutions des sujets postaux ainsi que des futurs chantiers envisagés par l'Autorité, mais aussi d'aborder le sujet des *price caps* postaux.

Développer l'information et de nouveaux espaces d'échanges

La revue stratégique menée en 2015 a été l'occasion pour l'Arcep de souligner sa volonté de développer de nouveaux espaces et de nouveaux modes d'échange avec les utilisateurs. L'Autorité a ainsi mené en 2016 plusieurs travaux concernant la création d'une plateforme à destination des utilisateurs⁷ et la mise en place d'une régulation par la data, portée notamment par une meilleure information sur la couverture et la qualité de service des réseaux de communications électroniques⁸. Les résultats de ces travaux seront dévoilés au cours de l'année 2017.

La prospective à l'Arcep

L'année passée, l'Arcep a continué à enrichir sa réflexion prospective en multipliant les rendez-vous avec les acteurs du numérique, consciente du rôle qu'ils ont à jouer dans le secteur des télécoms. Ces échanges réguliers, qui ont pour objectif d'identifier et de mieux comprendre les évolutions à moyen et à

long termes de l'environnement numérique, ont pris plusieurs formes.

Les évènements et conférences

L'Autorité a participé à de nombreux événements et conférences réunissant des acteurs de l'innovation, issus du secteur privé ou représentants des pouvoirs publics (France Stratégie, CNIL, secrétariat d'État au numérique, etc.), et des personnalités du monde universitaire. L'Arcep a également pu confronter ses analyses avec ses partenaires internationaux. Les thématiques ont été multiples : l'internet des objets, la régulation par la data, la 5G, les terminaux, les algorithmes, etc.

Les colloques de l'Arcep

L'Arcep a organisé deux colloques, s'inscrivant dans la suite logique de la revue stratégique conduite par l'Arcep en 2015.



"Internet des objets : inventer une régulation pro-innovation" 7 novembre 2016

A l'occasion de la publication de son livre blanc "Préparer la révolution de l'internet des objets : enjeux et orientations", l'Arcep a organisé une matinée de débats et d'échanges sur le thème de l'internet des objets. Ce colloque est l'aboutissement d'un travail collaboratif entre plusieurs administrations : ANFR, ANSSI, CNIL, DGALN, DGE, France Stratégie et l'Arcep. Ont notamment pris la parole : la Commission européenne, la CNIL, l'ANSSI, GSMA, Sigfox, SNCF Digitale...

[Revoir le colloque](#)



"RegTech is the new GovTech : la régulation réinventée" - 22 février 2017

Pour célébrer ses 20 ans, l'Arcep a organisé le 22 février un colloque international. Son but : faire un bilan de la régulation des 20 dernières années mais surtout explorer les défis et les opportunités à venir pour la régulation au cours des 20 prochaines années.

Cette conférence a réuni des orateurs internationaux prestigieux. Parmi eux : **Jean Tirole**, prix Nobel d'économie, **Cédric Villani**, médaille Fields, **Yochai Benkler**, de l'université de Harvard, auteur de "La

⁽⁵⁾ Cf page 24.

⁽⁶⁾ Cf page 116.

⁽⁷⁾ Cf page 47.

⁽⁸⁾ Cf page 102.

richesse des réseaux”, **Nick Grossman**, auteur de “Regulation, the Internet Way”, **Laure Lucchesi**, directrice d’Etalab, **Primavera de Filipi**, chercheuse au CERSA et à l’université d’Harvard...

L’efficacité économique de la régulation, l’internet de demain, les algorithmes ou encore les nouveaux modes de régulation étaient au cœur des débats.

[Revoir le colloque](#)

Les ateliers de prospective

L’Arcep a organisé des ateliers de prospective, héritiers des comités de prospective, regroupant les membres du collège et des experts extérieurs pour échanger sur des sujets de long terme qui peuvent intéresser l’Autorité. Les discussions ont notamment porté sur la revue stratégique de l’Arcep, les nouveaux modes de régulation, l’internet des objets et l’ouverture des terminaux. Ils ont également été l’occasion pour les membres d’échanger autour de l’ouvrage “Réseaux, Libertés et Contrôle” avec son auteur, Benjamin Loveluck.

■ Favoriser les démarches partenariales avec les autres administrations administratives indépendantes (AAI) et institutions

L’Arcep entretient des relations avec les autres autorités indépendantes, en particulier :

- le **Conseil supérieur de l’audiovisuel (CSA)**, dont l’Arcep doit recueillir l’avis lorsqu’elle prend des décisions réglementaires, de règlement des différends, ou d’analyse des marchés ayant un effet notable sur la diffusion de services de radio et de télévision. L’Arcep a ainsi saisi le CSA pour avis dans le cadre de l’analyse du marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels⁹. Pour sa part, le CSA doit recueillir l’avis de l’Arcep dans le cadre de l’exercice de son pouvoir de règlement des différends, lorsque les faits en cause sont susceptibles de restreindre l’offre de services de communications électroniques ;
- l’**Autorité de la concurrence**, que le président de l’Arcep peut saisir s’il constate des abus de position dominante ou des pratiques entravant le

libre exercice de la concurrence dans les secteurs des communications électroniques et des activités postales. En outre, lorsqu’elle impose des modalités d’accès ou d’interconnexion ou lorsqu’elle définit un marché pertinent et désigne un opérateur puissant sur ce marché, l’Arcep doit recueillir l’avis de l’Autorité de la concurrence. Pour sa part, l’Autorité de la concurrence recueille l’avis de l’Arcep sur les dossiers dont elle est saisie dans le secteur des communications électroniques ou des postes. Ainsi, l’Autorité de la concurrence consulte l’Arcep concernant les pratiques anticoncurrentielles mises en œuvre dans ces secteurs mais également dans le cadre des opérations de concentration requérant un examen approfondi du dossier. Elle a par exemple rendu un avis sur le contrat de partage de réseaux mobiles conclu entre SFR et Bouygues Telecom dans le cadre d’une demande de mesures conservatoires formulée par Orange au motif que ce contrat méconnaîtrait le droit de la concurrence ([avis n° 2014-0657](#)), ainsi que sur l’opération de concentration entre SFR et Numericable ([avis n° 2014-0815](#)) ;

- la **Commission nationale de l’informatique et des libertés (CNIL)**, que l’Arcep consulte concernant les questions relatives au traitement de données personnelles ;
- la **Commission de régulation de l’énergie (CRE) et l’Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (ARAFER)**, que l’Arcep doit saisir pour avis dans le cadre des règlements de différends relatifs à l’accès aux infrastructures d’accueil appartenant aux opérateurs de réseau relevant de la compétence de ces autorités.

Afin de consacrer la coopération entre les autorités indépendantes, l’article 61 de la loi pour une République numérique a explicitement introduit, dans le CPCE et dans la loi du 6 janvier 1978 relative à l’informatique, aux fichiers et aux libertés, la possibilité pour l’Arcep de saisir la CNIL de toute question relevant de sa compétence et celle, réciproque, pour la CNIL de saisir l’Arcep.

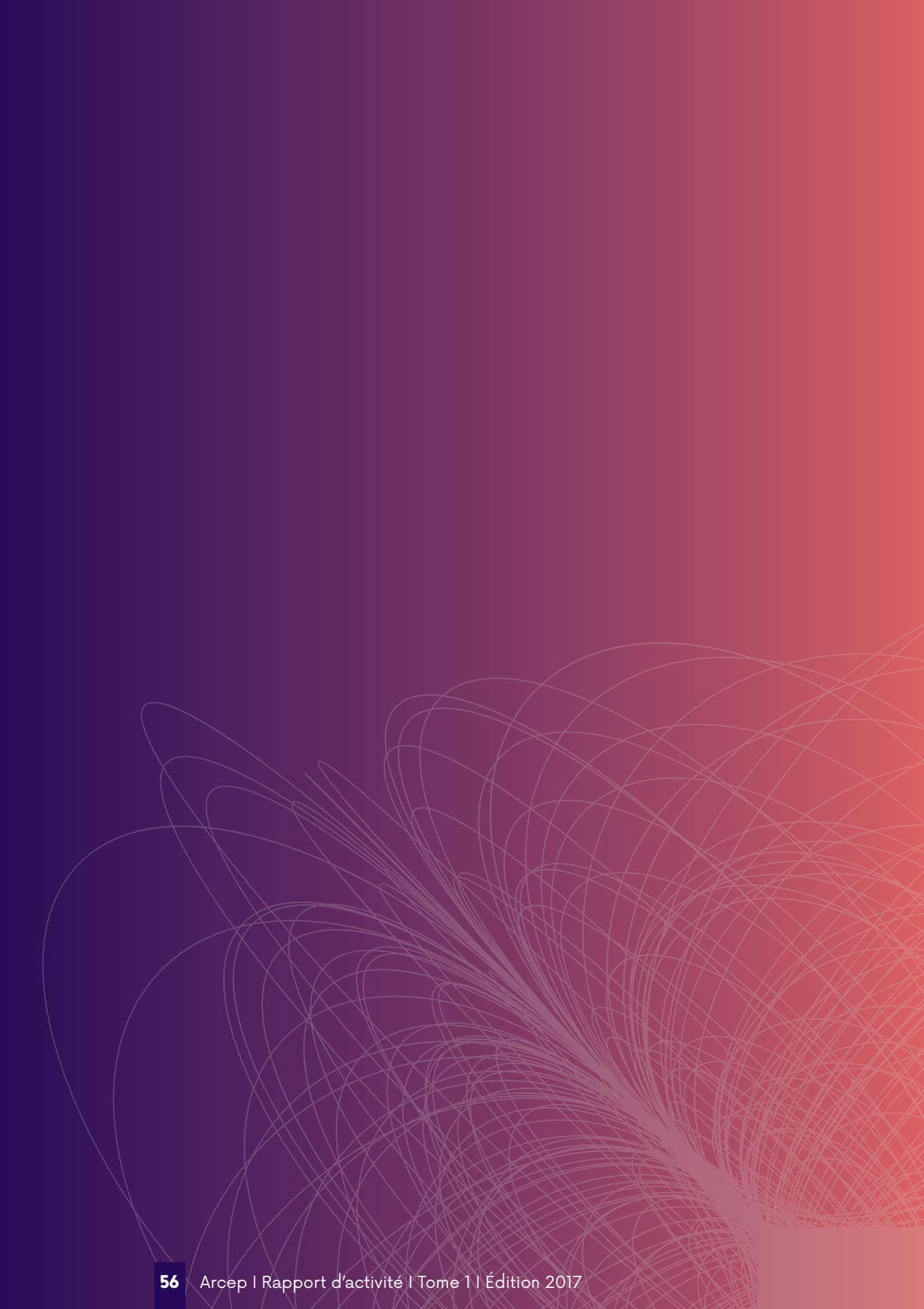
Ce mécanisme a été généralisé à l’ensemble des autorités administratives ou publiques indépendantes par l’article 15 de la loi portant statut général des AAI.

⁽⁹⁾ [Avis n°2014-14](#)

PRÉPARER LA RÉVOLUTION DE L'INTERNET DES OBJETS

Le livre blanc sur l'internet des objets : l'exemple d'un partenariat inter-institutions

Dans une démarche collaborative avec la Direction Générale des entreprises (DGE), l'Agence nationale des fréquences (ANFR), l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), France Stratégie et la Direction générale de l'aménagement, logement et nature (DGALN), l'Arcep a initié une série de travaux visant à anticiper la révolution de l'internet des objets. Outre de nombreuses auditions, l'Arcep et ses partenaires ont publié un livre blanc comprenant une cartographie des enjeux de la révolution de l'internet des objets, et les orientations de l'Arcep pour inventer une régulation pro-innovation, présenté lors d'une [conférence intitulée "Internet des objets : inventer une régulation pro-innovation"](#).



UNE ACTION ANCRÉE ANCRÉE AU CŒUR DE L'EUROPE ET DU MONDE

■ Au niveau européen

Les textes en cours de discussions auxquels participe l'Arcep

Le 6 mai 2015, la Commission européenne présidée par Jean-Claude Juncker a lancé sa stratégie pour un marché unique numérique (dite “DSM” pour *Digital Single Market* actuellement pilotée par le vice-président de la Commission, Andrus Ansip). Cette stratégie est composée de seize initiatives, presque toutes engagées et en cours de négociation. La stratégie pour le marché unique numérique repose sur trois piliers :

- améliorer l'accès aux biens et services numériques dans toute l'Europe pour les consommateurs et les entreprises (mesures relatives au e-commerce et à la livraison des colis transfrontières et révision de la directive sur les droits d'auteur) ;
- mettre en place un environnement propice au développement des réseaux et services numériques (révision du paquet télécom, réforme du droit de l'audiovisuel et du cadre de protection des données personnelles et de la vie privée) ;
- maximiser le potentiel de croissance de l'économie numérique européenne (favoriser la transition numérique de l'industrie et créer une économie de la donnée).

Les initiatives intéressant prioritairement l'Arcep, et qui s'inscrivent au cœur de cette stratégie, sont : les propositions de révision du paquet télécom, celles relatives à la protection des données personnelles et à la livraison de colis transfrontière.

La révision du paquet télécom

• Les propositions de la Commission européenne

Afin de préparer la révision du cadre européen des communications électroniques, la Commission européenne a mené une consultation publique fin 2015 à laquelle l'Arcep a répondu.

Lors des travaux préalables sur la révision du paquet télécom en 2015 et 2016, l'Arcep a indiqué que cette révision devait répondre à deux enjeux de premier plan : la connectivité de l'ensemble des citoyens aux services les plus avancés et la préservation du caractère ouvert de l'environnement numérique. Elle a rappelé en particulier l'importance de préserver et de s'appuyer sur les acquis de la concurrence au moment où les opérateurs ont à investir massivement dans les nouveaux réseaux fixes (FttH) et mobiles (4G et bientôt 5G) ; l'économie numérique nécessitant de revisiter les périmètres de régulation des acteurs anciens (opérateurs, équipementiers dont les stratégies ont connu de profondes mutations), et des nouveaux acteurs dits “OTT” pour “*over-the-top*”, fournisseurs d'applications et de contenus.



Le 14 septembre 2016, la Commission européenne a publié ses propositions en la matière dans un “paquet connectivité” composé :

- d'une proposition de directive instituant un code européen des communications électroniques et révisant l'actuel paquet télécom¹ ;
- d'un projet de règlement établissant l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC selon son acronyme anglais) ;
- d'un projet de règlement relatif au financement d'accès au Wi-Fi dans des lieux publics ;
- de deux communications, l'une sur la “société européenne du Gigabit” et l'autre portant sur un “plan d'action sur la 5G” dans lesquelles la Commission fixe des objectifs ambitieux de connectivité pour l'Europe. Pour 2025, la Commission vise en effet une couverture en 5G ininterrompue de toutes les zones urbaines et axes de transports majeurs, la connexion à au moins 1 Gb/s des entreprises à forte intensité numérique, écoles et autres grands prestataires de services publics.

► **En savoir plus sur le projet de code européen des communications électroniques**

Dans ce projet, la promotion de l'accès à une connectivité aux réseaux dits “de très haute

capacité” à la fois fixes et mobiles, et son adoption par les utilisateurs, devient l'un des objectifs assignés aux autorités de régulations nationales (ARN) et aux autorités compétentes (à côté des objectifs préexistants de promotion de la concurrence, du marché intérieur et de l'intérêt des consommateurs).

Concernant **la régulation asymétrique**², la Commission propose pour l'essentiel un maintien du cadre des analyses de marché, une codification de certains éléments du droit souple actuel et l'introduction d'exceptions à la régulation. S'agissant des remèdes, la priorité est donnée à l'accès au génie civil. Un allègement, voire une levée, de la régulation est proposée dans certains cas (nouveaux éléments de réseaux faisant l'objet d'offres de co-investissement ; acteurs présents sur le marché de gros uniquement).

En matière de **gestion des fréquences**, la Commission poursuit plusieurs dynamiques en proposant en particulier :

- de favoriser le déploiement des nouveaux réseaux et des nouvelles techniques de communications mobiles, en particulier la 5G, à travers notamment une harmonisation plus grande des conditions d'attribution du spectre ;

⁽¹⁾ D'autres textes européens existants ne sont pas concernés par cette révision, tel que le règlement sur l'internet ouvert, la directive génie civil ou encore les règlements relatifs à l'itinérance mobile en Europe.

⁽²⁾ Cf glossaire.

- d'instaurer une durée minimale de 25 ans pour les autorisations d'utilisation de fréquences (en ce qui concerne le spectre ayant fait l'objet de mesures d'harmonisation technique au niveau européen) ;
- d'encourager le partage des fréquences afin d'en optimiser la gestion.

Au sujet du **service universel**, la Commission propose un recentrage sur le caractère abordable de l'accès à l'internet fonctionnel, défini à travers une liste de services du quotidien, distinguant cet outil des autres moyens visant à favoriser les déploiements de réseau.

Sur la **régulation des services télécoms**, le projet de code étend la notion de services de communications électroniques aux services de communications interpersonnelles non fondés sur l'usage de numéros³ (messageries instantanées, email etc.), sans pour autant soumettre ces services à toutes les obligations.

Enfin, l'indépendance des ARN est renforcée et le projet de code procède à une harmonisation d'un socle minimal de compétences.

▶ **En savoir plus sur la proposition de règlement sur le BEREC**

La proposition de règlement sur le BEREC transformerait l'organe des régulateurs actuel en une agence. Celle-ci serait pilotée par un directeur exécutif aux pouvoirs élargis et par un conseil présidé pour quatre ans par le président d'une autorité de régulation nationale. Le BEREC se verrait aussi attribuer de nouvelles missions (adoption de lignes directrices sur des sujets variés) et de nouveaux pouvoirs (décisions contraignantes dans des matières limitées, avis dans le cadre d'un examen par les pairs de certains projets d'attribution de fréquences).

• **Le travail réalisé par l'Arcep**

L'Arcep apporte son soutien à la préparation de la position des autorités françaises sur les travaux législatifs liés à la révision du cadre réglementaire européen des communications électroniques (conformément à [l'article L. 36-5 du CPCE](#)).

Dans le cadre de sa participation aux travaux de la BEREC, l'Arcep a pris part à la rédaction de l'avis de la BEREC adopté en décembre 2016 par lequel il se positionne sur plusieurs sujets de la révision sans pour autant viser à l'exhaustivité. Par cet avis,

le BEREC a salué la proposition de la Commission de consacrer l'objectif de connectivité, tout en exprimant des réserves sur certaines évolutions apportées au régime de l'accès pouvant conduire à opposer investissement et concurrence alors que cette dernière est un moteur essentiel du premier. Le BEREC a par ailleurs accueilli favorablement les propositions de la Commission conduisant à étendre le champ d'application du cadre européen aux acteurs "OTT" fournissant des services de communication interpersonnels. Le BEREC a enfin marqué son désaccord à l'encontre de certaines propositions de la Commission sur sa gouvernance, susceptibles de remettre en cause son indépendance et l'implication des régulateurs nationaux dans ses travaux.

Des travaux plus approfondis seront réalisés au cours de l'année 2017 afin de compléter cette première analyse non exhaustive.

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne étudient actuellement les projets de code et de règlement de la Commission et envisagent une adoption définitive de ces textes pour la fin de l'année 2017.

La proposition de règlement "ePrivacy"

La Commission européenne a présenté le 10 janvier 2017 une proposition de règlement "vie privée" dans le cadre de sa stratégie pour un marché unique numérique. Le projet de révision est destiné à remplacer l'actuelle directive "vie privée", adoptée en 2002 et révisée en 2009. Une fois entré en vigueur, ce règlement, actuellement en cours de négociation tant au Parlement européen qu'au Conseil de l'Union européenne, sera d'application immédiate dans tous les États membres de l'Union européenne.

Ce nouveau texte vient compléter le règlement général sur les données personnelles (RGPD), adopté en avril 2016 et qui sera applicable à compter de mai 2018. Le RGPD constituera le droit commun de la protection des données personnelles en Europe tandis que le règlement "vie privée" constituera un droit spécial dédié à la protection des données personnelles et de la confidentialité dans le contexte des communications électroniques.

En l'état actuel du projet, et compte tenu de l'élargissement du champ d'application du paquet télécom proposé par la Commission dans son

⁽³⁾ En pratique, sont considérés comme non fondés sur l'usage de numéros les services qui ne permettent pas de joindre un numéro du plan de numérotation ou d'être joint sur un tel numéro. Le fait d'utiliser ce numéro comme un simple identifiant de l'utilisateur n'est pas assimilé à l'utilisation d'un numéro au sens de cette définition.



projet de code, les règles du futur règlement ePrivacy relatives aux services de communications électroniques s'appliqueront notamment à l'ensemble des fournisseurs de services de communications interpersonnelles, y compris à ceux fournis par des acteurs "OTT". Par ailleurs, le texte vise à encadrer non seulement le traitement du contenu des communications, en assurant notamment leur confidentialité, mais également le traitement des métadonnées.

Le futur règlement propose aussi de simplifier la démarche de consentement des utilisateurs pour la dépose de cookies par les sites internet. Le paramétrage du consentement des utilisateurs à l'utilisation des cookies directement dans le navigateur est encouragé.

Enfin, le projet de règlement "vie privée" poursuit un objectif de modernisation et de clarification des règles relatives aux données nécessaires à l'établissement des annuaires, au blocage des appels ou encore aux communications non sollicitées.

La proposition de règlement sur le colis transfrontière

La Commission européenne a présenté le 25 mai 2016 de nouvelles règles, à destination des consommateurs et des entreprises, relatives au commerce électronique. Le paquet sur le commerce électronique comprend notamment une proposition législative sur les services de livraison transfrontière de colis.

Ce projet de règlement intéresse particulièrement l'Arcep dans la mesure où il a pour objectif de favoriser la concurrence ainsi qu'une plus grande transparence des prix sur le marché de la livraison de colis transfrontière intra européen. Jusqu'à présent, l'Autorité dispose de peu de connaissances sur ce marché en pleine expansion.

La Commission européenne propose ainsi d'accroître la connaissance des régulateurs de ce marché en pleine expansion. Parallèlement, la Commission souhaite favoriser la concurrence sur ce marché, tout en assurant un niveau de services de qualité pour les consommateurs. Elle propose un niveau accru de transparence sur les prix pratiqués par le prestataire de service universel, et de faciliter l'accès aux réseaux des prestataires de service universel en Europe pour les opérateurs de colis alternatifs.

Dans les limites de ses compétences, l'Arcep apporte son soutien au ministère de l'Économie et des Finances dans le cadre des négociations au niveau européen sur ce projet de règlement. L'Arcep a également activement participé aux travaux du groupe des régulateurs des services postaux (GREP)⁴ ayant conduit à l'adoption en novembre 2016 d'un avis technique sur le projet de règlement.

L'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC)

L'organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC⁵ en anglais) a été créé par un règlement⁶ lors de la révision du cadre réglementaire européen en 2009. Il joue un rôle désormais important auprès des institutions européennes.

Composé des régulateurs des communications électroniques (ARN, autorités de régulation nationales indépendantes) des États membres de l'Union européenne, il a pour rôle principal de renforcer la coopération entre les ARN et les institutions européennes (Commission, Parlement et Conseil). Il vise à favoriser le marché intérieur des réseaux et communications électroniques. Les ARN des pays membres de l'EEE (Espace Économique Européen) et des pays en cours d'accession à l'Union y sont observateurs. Il est secondé par un bureau

⁽⁴⁾ Cf page 62 pour en savoir plus sur le GREP.

⁽⁵⁾ Body of European Regulators for Electronic Communications.

⁽⁶⁾ Texte intégral du règlement instituant le BEREC : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:337:0001:0010:FR:PDF>.

permanent ("*Office*") situé à Riga en Lettonie.

Le BEREC a pour mission :

- de développer et de diffuser, auprès des ARN, les meilleures pratiques réglementaires, telles que des approches, méthodes ou lignes directrices communes sur la mise en œuvre du cadre réglementaire de l'Union européenne ;
- de fournir, sur demande, une aide aux ARN sur des questions de réglementation ;
- d'émettre des avis sur les projets de décisions, de recommandations et de lignes directrices de la Commission, visés dans le présent règlement, la directive "cadre" et les directives particulières ;
- d'élaborer des rapports et de fournir des conseils, sur demande motivée de la Commission ou de sa propre initiative, et de rendre des avis au Parlement européen et au Conseil, sur demande motivée ou de sa propre initiative, sur toute question concernant les communications électroniques relevant de sa compétence ;
- d'assister, sur demande, le Parlement européen, le Conseil et la Commission ainsi que les ARN en ce qui concerne les relations, les discussions et les échanges avec des tiers, et d'aider la Commission et les ARN dans la diffusion des meilleures pratiques réglementaires auprès de tiers.

Les travaux du BEREC en 2016

En 2016, la présidence du BEREC a été assurée par le régulateur allemand (BNetzA).

Le 10 décembre 2015, Sébastien Soriano, président de l'Arcep, a été élu à la présidence 2017 du BEREC. Cette élection implique des responsabilités importantes dès 2016 et jusqu'en 2018, en tant que vice-président du BEREC. La durée du mandat du président est en effet d'un an, mais pour assurer la continuité du travail au sein du BEREC, ce mandat est entouré par deux années de vice-présidence, une année précédant le mandat, et une année suivant le mandat.

A ce titre, l'Arcep a supervisé l'ensemble des activités de l'*Office* du BEREC (budget et ressources humaines) et a ainsi présidé le groupe d'experts chargé du suivi des activités administratives et budgétaires de l'*Office*. L'Arcep a également piloté la préparation du programme de travail 2017 du BEREC, année de sa présidence. Enfin, le président de l'Arcep a représenté

le BEREC lors de nombreux déplacements.

Les dirigeants des ARN se réunissent au moins quatre fois par an en réunions plénières au cours desquelles sont discutés et adoptés les rapports, avis donnés à la Commission, au Parlement ou au Conseil européen, recommandations ou positions communes élaborées dans des groupes de travail.

En 2016, les travaux ont principalement porté sur la mise en œuvre des dispositions législatives européennes, en particulier sur la neutralité d'internet et sur l'itinérance internationale⁷.

Le BEREC a par ailleurs été très sollicité pour donner son avis sur les projets d'analyses de marché notifiés par les ARN sur lesquels la Commission a été conduite à exprimer des doutes sérieux.

Le cas du vectoring en Allemagne

En avril 2016, l'autorité de régulation allemande (BNetzA) a publié un projet de décision permettant le déploiement du VDSL⁸ vectorisé sur le réseau cuivre, au niveau des sous-répartiteurs (SR) dans les zones de proximité immédiate des nœuds de raccordement d'abonnés (NRA). Cette décision devait permettre de fournir une offre haut débit à 1,1 million de lignes hors zone urbaine.

La Commission européenne a émis des doutes sérieux sur ce projet et ouvert une phase d'enquête dans le cadre l'article 7 bis de la directive "accès". Ces doutes sérieux concernaient le maintien de la capacité, pour les opérateurs alternatifs, à obtenir un accès aux lignes dans des conditions équivalentes aux conditions actuelles.

L'avis du BEREC a par conséquent été sollicité et c'est l'Arcep qui a été désignée pour piloter le groupe d'experts chargé de préparer cet avis. Dans un projet d'avis, le groupe a pu estimer que l'introduction du VDSL vectorisé ne devait pas être interdite car cela permettait de fournir un accès haut débit à des zones en carence et ne mettait pas en péril le déploiement en fibre optique. Cependant, le groupe estimait que les conditions posées par la BNetzA comportaient des risques préjudiciables au marché allemand de la boucle locale et proposait une série de mesures pour y remédier dont notamment l'ouverture à plusieurs opérateurs de l'accès virtuel local au sous-répartiteur et un suivi spécifique des offres tarifaires et techniques des produits activés de substitution au NRA ou au-delà.

Le BNetzA a néanmoins retiré son projet avant l'adoption formelle d'un avis par le BEREC, et déposé dans les jours suivants un nouveau projet de décision amendé satisfaisant la Commission européenne.

⁽⁷⁾ Cf page 23.

⁽⁸⁾ Cf glossaire.

Le BEREC a également publié en décembre 2016 un premier avis sur la révision du cadre réglementaire en cours sans pour autant viser à l'exhaustivité⁹.

Comme chaque année, le BEREC a publié des [comparaisons semestrielles des tarifs de terminaison d'appel](#) pour les services de voix mobile et fixe ainsi que pour les SMS et les tarifs d'itinérance en Europe. Enfin, un [rapport sur les défis des déploiements des NGA¹⁰ et la concurrence par les infrastructures](#) a été adopté après consultation publique et permet d'analyser les facteurs à l'origine des choix de déploiement des NGA et d'élaborer des scénarios en matière de leur régulation des NGA.

Le programme de travail 2017

Pour 2017, le programme de travail piloté par l'Arcep est axé principalement sur la révision du cadre. Il met également l'accent sur la connectivité mobile, en prévoyant notamment l'adoption d'une position commune sur le suivi de la couverture mobile. Préserver et favoriser un environnement numérique ouvert est également l'une des priorités poursuivies par le BEREC. Dans ce cadre, les travaux sur la neutralité d'internet continuent cette année avec le suivi de la conformité de la mise en œuvre par les ARN du règlement et des lignes directrices sur la neutralité d'internet¹¹. Un travail d'analyse sur l'impact des terminaux et des contenus est prévu pour identifier l'apparition des goulots d'étranglement potentiels.

En 2017, l'accent est également mis sur un dialogue renforcé avec les acteurs du marché. Un outil collaboratif de consultation publique a ainsi été mis en place, et utilisé pour la première fois lors l'exercice de révision de la stratégie de moyen terme 2018-2020 du BEREC.

Les autres instances européennes

Le groupe des régulateurs des services postaux (GREP)

Le groupe des régulateurs des services postaux, composé des régulateurs des 28 États membres, ainsi que des régulateurs des États membres de l'AELE¹² et de ceux des États en cours d'adhésion à l'Union européenne en tant qu'observateurs, a pour principale mission l'échange de bonnes pratiques entre régulateurs ainsi que le conseil et l'assistance à la Commission européenne en vue

de consolider le marché intérieur pour les services postaux. Le secrétariat est assuré par la Commission européenne. En 2016, il a été présidé par Veselin Bozhkov, président du régulateur bulgare. En 2017, c'est le président de l'ARN italienne Angelo Marcello Cardani qui en assure la présidence.

Le GREP s'est réuni à deux reprises en 2016, adoptant cinq rapports publics et un rapport interne sur le projet de règlement européen sur le colis transfrontière. Les rapports publics (disponibles sur [le site du GREP](#)) portent sur :

- la qualité des services postaux, la protection des consommateurs et le traitement des réclamations dans les différents pays européens ;
- les principaux indicateurs de marché permettant de recenser les grandes tendances du marché en Europe ;
- l'avenir du service universel dans un contexte d'évolution des besoins des utilisateurs, notamment vis-à-vis de la distribution de colis ;
- les développements récents en matière concurrentielle dans les différents États membres ;
- les différentes méthodologies pouvant être mises en œuvre pour évaluer l'efficacité des opérateurs postaux.

Le GREP a par ailleurs adopté début novembre 2016 un document de position sur le projet de règlement relatif au colis transfrontière publié par la Commission européenne le 25 mai 2016¹³. Si le GREP soutient les objectifs du projet de règlement, il apporte dans ce document, un certain nombre de propositions d'ordre technique pour que les futures missions des ARN soient univoques et puissent être mises en œuvre dans de bonnes conditions. Le document insiste en particulier sur le champ d'application du projet de règlement et sur l'évaluation du caractère abordable des tarifs de livraison transfrontière de colis des prestataires de service universel.

Enfin, le GREP a adopté un document précisant sa stratégie pour les années 2017-2019 qui s'articulera autour de trois piliers :

- la fourniture d'un service universel qui soit à la fois conforme aux besoins des utilisateurs et viable économiquement dans un contexte d'évolution des moyens de communications ;

⁽⁹⁾ Cf page 57.

⁽¹⁰⁾ Cf glossaire.

⁽¹¹⁾ Cf page 23.

⁽¹²⁾ Association européenne de libre-échange

⁽¹³⁾ Cf page 74.

- la mise en place d'un marché postal européen concurrentiel que ce soit, selon les pays, dans un contexte de concurrence bout-en-bout ou d'accès ;
- la protection des utilisateurs de services postaux.

Le COCOM et le RSCOM

Les directives européennes établissent des comités présidés par la Commission et réunissant les États membres. Ils ont pour objet principal de se prononcer sur des initiatives de la Commission pour la mise en œuvre concrète des directives, règlements et autres décisions pris par le Parlement et le Conseil. Concernant les compétences de l'Arcep, il s'agit du comité des communications (COCOM), du comité des Radiocommunications (RSCOM) et du comité de la directive postale.

La France est représentée dans ces comités, en fonction des sujets, par la Direction générale des entreprises (DGE) accompagnée par d'autres entités administratives dont l'Arcep.

Parmi les travaux les plus importants du COCOM en 2016, le comité a négocié et voté l'acte d'exécution établissant une politique d'utilisation raisonnable et un mécanisme de soutenabilité pour les opérateurs, dans le cadre du règlement (UE) 2015/2120 concernant l'itinérance. Les réunions du COCOM ont également permis de traiter du déploiement des réseaux très haut débit dans les États membres, de la mise en œuvre des numéros d'urgence 112 et 116, et

de dresser l'état des lieux des autorisations pour les services mobiles par satellite dans les États membres.

Pour sa part, le RSCOM a donné un avis sur le mandat de la Commission à l'ECC (*Electronic Communications Committee*) pour l'identification de bandes destinées à accueillir les services 5G (notamment la bande 26 GHz). Les membres du RSCOM se sont aussi penchés sur la décision de la Commission relative aux dispositifs de courte portée (SRD).

La conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT)

La CEPT regroupe 48 pays membres. Son secrétariat est assuré par l'ECO (*European Communications Office*) qui contribue notamment à l'organisation des travaux des comités indépendants qui constituent la CEPT : l'ECC (*Electronic Communications Committee*), le CERP (Comité européen de régulation postale) et le Com-ITU (*Committee for ITU policy*).

L'Arcep a participé tout au long de l'année à des groupes de travail de l'ECC sur le spectre (groupes FM, SE, PT1...). Elle est aussi représentée lors des réunions plénières de l'ECC.

■ À l'international

Le réseau francophone des régulateurs des télécommunications (FRATEL)



Les membres de FRATEL

Créé lors d'un symposium des régulateurs francophones réunis à Paris en juin 2002 à l'initiative de l'Autorité, [FRATEL est le réseau des régulateurs des télécommunications ayant la langue française en partage](#). Regroupant aujourd'hui 55 membres, ce réseau informel a pour but principal l'échange d'informations et d'expérience sur la réglementation et le contrôle des marchés des télécommunications.

L'Arcep assure le secrétariat exécutif du réseau depuis sa création (un engagement réaffirmé dans la revue stratégique de l'Arcep fin 2015) et un comité de coordination (un président et deux vice-présidents) chapeaute ses activités. En 2016, le comité était composé d'un président : le directeur général du régulateur marocain, et de deux vice-présidents : le directeur général par intérim du régulateur togolais (sortant) et le directeur du régulateur suisse (entrant).

Le réseau s'est réuni à deux reprises en 2016. Le 13^{ème} séminaire annuel de FRATEL s'est tenu en mai 2016, à Cotonou sur le thème : "Quelles solutions concrètes, notamment de partage d'infrastructure, pour un aménagement numérique du territoire ?".

À Luxembourg, les 1^{er} et 2 décembre, la réunion annuelle a abordé le thème "Comment favoriser un déploiement efficace des réseaux de communications électroniques ?". La réunion annuelle a aussi été l'occasion de procéder à l'élection du comité de coordination actuel pour 2017 qui est présidé par M. Metzger, directeur de l'Ofcom de Suisse assisté de MM. Bile (Côte d'Ivoire) et Hassibi (Maroc), ses vice-présidents. Les membres du réseau ont en outre validé le rapport d'activité et le plan d'action 2017.

L'Arcep souhaite aussi étudier avec les autres pays membres l'opportunité d'aborder dans cette enceinte des enjeux liés au numérique au-delà des seules communications électroniques.

Le plan d'action 2017 reflète cet engagement avec au programme un séminaire en mai 2017 à Abidjan abordant le thème "Quelle régulation pour la promotion d'un internet ouvert ?" et une réunion annuelle en Belgique consacrée à "Quels impacts du nouvel écosystème numérique sur le marché des communications électroniques et les autres secteurs ?".

L'Union internationale des télécommunications

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une organisation des Nations Unies, chargée des règles internationales des télécommunications dans le monde. Elle établit les normes techniques de ce secteur qui assurent l'interconnexion des réseaux

(y compris la numérotation), gère l'attribution des bandes de fréquences au niveau mondial et assigne les orbites aux satellites envoyés dans l'espace. Elle cherche également à améliorer l'accès au numérique des communautés défavorisées.

Ses activités sont organisées autour de trois secteurs : la normalisation, les radiocommunications et le développement.

En 2016, l'Arcep a participé au 16^{ème} colloque mondial des régulateurs (GSR-16) qui a réuni du 12 au 14 mai 2016 les régulateurs du monde entier et les principaux acteurs institutionnels et privés à Sharm el-Sheikh (Egypte) sur le thème de l'accroissement des opportunités et la promotion de l'inclusion grâce au numérique. Jacques Stern, membre du collège de l'Arcep, est intervenu en tant que modérateur dans une table ronde relative aux débouchés, défis et stratégies économiques liés aux futurs progrès technologiques.



En marge du GSR, s'est tenue la réunion annuelle des associations de régulateurs à laquelle l'Arcep représentait, en tant que secrétariat exécutif, FRATEL.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

L'OCDE apporte des contributions importantes (mais non prescriptives) dans plusieurs domaines relatifs aux communications électroniques : sécurité et protection de la vie privée, accès universel et protection des consommateurs, commerce électronique et questions plus larges liées à l'économie numérique. L'OCDE va publier en 2017, comme tous les deux ans, son rapport de référence sur les perspectives de l'économie numérique (*Digital Economy Outlook*).

En liaison avec le ministère de l'Économie et des Finances et le secrétariat général aux affaires européennes, l'Arcep participe aux activités du "Comité politique de l'information, de l'informatique et des communications" de l'OCDE, et notamment au groupe de travail sur les "politiques sur les infrastructures et les services de communications" qui dépend de ce comité.

L'Arcep participe aussi au réseau des régulateurs économiques (NER) qui réunit les régulateurs de secteurs divers tels que la distribution d'eau, d'énergie, des transports ferroviaires ou des communications électroniques. En 2016, le NER a

notamment publié un rapport sur l'indépendance des régulateurs.

L'Arcep participe aux travaux d'autres instances comme le réseau EMERG (*EuroMed network of ReGulators*) qui vise à établir une coopération entre les autorités de régulation des communications électroniques des pays faisant partie du partenariat euro-méditerranéen.

L'activité internationale de l'Autorité se traduit également par des réunions bilatérales avec d'autres autorités de régulation ou d'autres parties prenantes publiques ou privées impliquées dans les secteurs régulés par l'Arcep.

// Les équipes de l'Arcep rencontrent régulièrement leurs homologues du monde entier



Partie 2 Les marchés et leur régulation

• Chapitre 1	La régulation du marché postal	71
	L'Arcep, tiers de confiance	71
	Les marchés postaux en France en 2016	73
	Le marché du colis	74
	Le service universel postal	76
	L'évolution du coût de la mission d'aménagement du territoire de La Poste	81
• Chapitre 2	Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT	85
	Un marché en concurrence	85
	Le cadre de régulation	85
	Les évolutions intervenues sur le marché en 2016	86
	La situation du marché au 31 décembre 2016	87
	Les travaux à mener en 2017	87
• Chapitre 3	Accélérer la transition vers la fibre optique	89
	Réseaux haut et très haut débit en France : où en sommes-nous ?	89
	La régulation au service des territoires connectés	93
	Inciter tous les acteurs à investir dans la fibre	93
• Chapitre 4	Améliorer la connectivité mobile des territoires	101
	Les chiffres de la connectivité mobile en France	101
	Améliorer la couverture mobile : vers des territoires plus et mieux connectés	101
	Le partage des réseaux mobiles	103
• Chapitre 5	Soutenir l'innovation grâce aux fréquences	107
	Favoriser l'émergence de l'internet des objets grâce à une régulation pro-innovation	107
	De nouvelles fréquences pour développer la connectivité des territoires et des entreprises, ou encore faire émerger la 5G	109

• Chapitre 6	Le service universel et la téléphonie fixe	115
	Le maintien d'un service universel de qualité	115
	L'arrêt du réseau téléphonique commuté	116
	Les indicateurs de qualité des services fixes appelés à évoluer	118
	L'évolution du plan de numérotation établi par l'Arcep	119
• Chapitre 7	Développer un marché de masse en fibre optique pour les PME	123
	Un dialogue constant avec les entreprises	123
	Faire émerger une architecture universelle de réseau en fibre optique pour les entreprises	124
	Les autres travaux menés par l'Arcep en faveur de la connectivité des entreprises	128
• Chapitre 8	Les marchés outre-mer	131
	Panorama des réseaux fixes et mobiles outre-mer	131
	L'attribution de fréquences 4G et l'ouverture du marché à de nouveaux opérateurs	131
	Le <i>roaming</i> entre l'outre-mer et la métropole	136
	Connecter les territoires ultramarins grâce aux câbles sous-marins	136

LA RÉGULATION DU MARCHÉ POSTAL

■ L'Arcep, tiers de confiance

Un rôle réaffirmé dans la revue stratégique menée par l'Arcep fin 2015

La régulation postale menée par l'Arcep a historiquement veillé à l'ouverture du marché postal tout en exerçant une mission de contrôle des prestations de service universel de La Poste. L'Arcep a ainsi :

- incité La Poste à plus de transparence dans ses résultats de performance et a veillé à ce qu'elle apporte des améliorations tangibles à ses offres, tant en termes de qualité que de contenu ;
- privilégié, en matière de contrôle des tarifs de service universel, des dispositifs de *price-cap*¹ sur des périodes d'au moins trois ans, apportant ainsi à La Poste la visibilité tarifaire nécessaire pour planifier sa transformation ;
- développé une bonne expertise économique du secteur, conduisant d'ailleurs le Parlement à lui confier, par loi du 9 février 2010, l'évaluation du coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste.

Le secteur postal a depuis quelques années significativement changé avec le déclin du courrier, et, parallèlement, le développement des offres de livraison de colis liées au e-commerce.

La baisse structurelle des volumes postaux modifie le modèle économique historique de La

Poste. Mais le *price-cap* défini par l'Arcep pour les années 2015 à 2018 devrait lui permettre de satisfaire à ses obligations de service universel durant cette période, permettant ainsi à La Poste d'entreprendre d'importantes initiatives en matière de diversification. Si ces projets devaient prendre de l'ampleur, l'intervention de La Poste sur de nouveaux marchés serait susceptible de faire naître des litiges qu'il pourrait être utile de prévenir.

L'Arcep s'est donc fixée pour ambition de tenir un rôle de "tiers de confiance" auprès des autorités de la concurrence, du Gouvernement et du Parlement, en s'appuyant sur l'expertise qu'elle a acquise sur l'économie du secteur postal. Une expertise neutre qui a été sollicitée en 2015 au sujet de l'allocation des coûts de La Poste à l'offre de transport et de distribution de la presse aidée, pour laquelle l'Arcep a rendu un avis au Gouvernement en juillet 2015.

Un cas concret : la comptabilité réglementaire de La Poste

La revue du système de comptabilité réglementaire de La Poste menée en 2015 et les travaux préliminaires sur le traitement des nouveaux services du facteur, ont mis en évidence deux axes d'amélioration.

L'un porte sur l'allocation des coûts fixes de distribution selon la catégorie de "poids-format" (qui devrait aboutir à une évolution de ces règles d'allocation). L'autre sur la documentation du système, perfectible au regard d'une exigence accrue de qualité et d'opposabilité.

⁽¹⁾ Cf glossaire.

L'Arcep a donc demandé à La Poste de lui faire des propositions pour améliorer significativement la documentation de son système afin de "disposer d'un référentiel explicite, complet (se suffisant à lui-même), catalogué (système de "versions"), clairement documenté, accessible à l'Arcep, et vérifiable par elle". La Poste a confié à un cabinet indépendant (retenu en concertation avec l'Arcep) une mission sur le sujet, qui a livré l'essentiel de ses recommandations en janvier 2017.

Par la suite, La Poste devra mener un travail important de mise à niveau de sa documentation et de sa gouvernance interne. L'Arcep, quant à elle, devra produire un document explicitant de façon concrète comment elle assure effectivement le contrôle du référentiel du système comptable de La Poste.

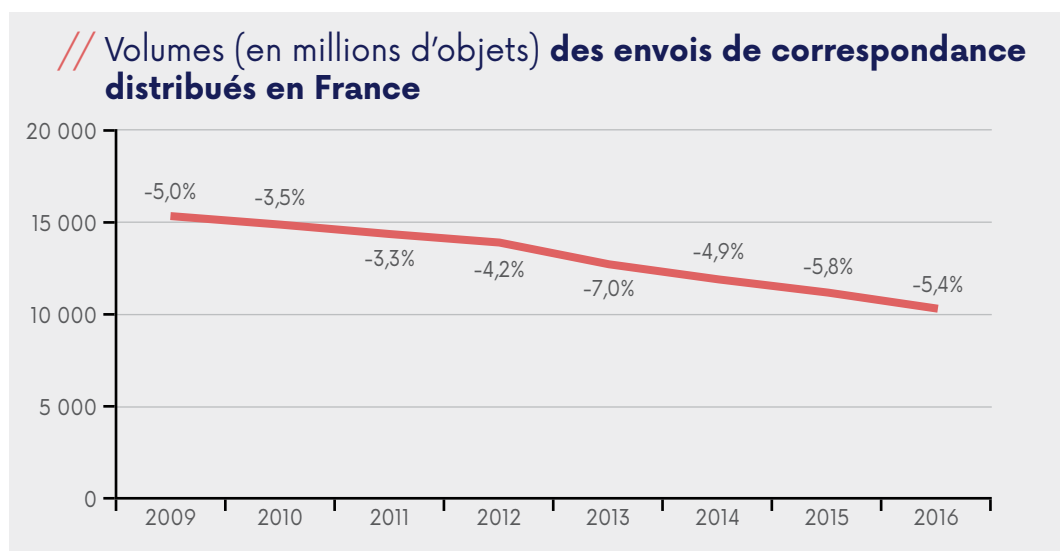
■ Les marchés postaux en France en 2016

Les chiffres clés du marché dans son ensemble

Les envois de correspondance distribués en France

En 2016, le marché des envois de correspondance (c'est-à-dire des plis de moins de 2 kg) a représenté un revenu de 6,6 milliards d'euros, en baisse de 3,1 % par rapport à l'année 2015. Les volumes correspondants sont de l'ordre de 10,8 milliards d'objets, en baisse de 5,4 % par rapport à 2015. La baisse des volumes observée en 2016 est moindre que celle intervenue en 2015. Sur trois ans, les volumes auront baissé en moyenne de 5,4% par an.

Le marché de la publicité adressée (environ 16 % du marché en valeur et 27 % du marché en volume) connaît une baisse plus forte en valeur que celle des autres envois de correspondance (-6,1 % contre -2,5 %) mais plus faible en volume (-2,3 % contre -6,5 %).



Source : Arcep

// Revenus (en millions d'€ HT) des envois de correspondance distribués en France (domestique et import)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2015-2016
Publicité adressée	1 466	1 460	1 453	1 358	1 248	1 130	1 103	1 036	-6,1 %
Autres envois de correspondance	6 346	6 123	6 007	5 868	5 622	5 614	5 714	5 570	-2,5 %
Total des envois de correspondance	7 812	7 583	7 460	7 226	6 870	6 744	6 816	6 605	-3,1 %
dont secteur réservé	5 859	5 721	-	-	-	-	-	-	-

Source : Arcep

// Volumes (en millions d'objets) des envois de correspondance **distribués en France** (domestique et import)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2015-2016
Publicité adressée	4 378	4 312	4 238	3 904	3 623	3 273	3 011	2 942	-2,3 %
Autres envois de correspondance	10 928	10 454	10 047	9 780	9 100	8 827	8 386	7 843	-6,5 %
Total des envois de correspondance	15 306	14 765	14 285	13 684	12 723	12 099	11 397	10 784	-5,4 %
dont secteur réservé	12 780	12 243	-	-	-	-	-	-	-

Source : Arcep

Le courrier exporté

En 2016, avec 316 millions d'euros (pour 300 millions d'objets), les revenus des flux de correspondance

sont stables par rapport à 2015, pour des volumes en hausse de 4,3 %. Près de huit objets exportés sur dix le sont à destination de l'Union européenne.

// Revenus (en millions d'€) et volumes (en millions d'objets) **de l'export**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2015-2016
Revenus	376	391	380	379	358	334	317	316	-0,5 %
Volumes	436	413	370	360	318	316	287	300	4,3 %

Source : Arcep

Les opérateurs postaux autorisés par l'Arcep

Les opérateurs

Au 31 décembre 2016, 40 opérateurs autorisés étaient en activité sur le marché postal :

- 31 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance domestique incluant la distribution ;
- 8 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance transfrontalière sortante ;
- La Poste, titulaire d'une autorisation portant à la fois sur la distribution domestique d'envoi de correspondance et sur le courrier transfrontalier sortant.

Sur le marché domestique, outre La Poste, le principal opérateur est Adrexo. Il couvre la presque totalité du territoire. Hormis les sociétés Colis Privé, Neopress Direct et Médiapost, les autres opérateurs sont généralement des PME, implantées dans des territoires précis.

Les principaux opérateurs d'envoi de correspondances transfrontières en activité sont, parallèlement à La Poste, des opérateurs historiques étrangers ou des filiales. IMX-France, Optimail-Solutions et Mailtin'

Post sont les opérateurs privés français ayant des activités portant sur le courrier transfrontalier sortant.

Les autorisations délivrées en 2016

Les entreprises souhaitant exercer une activité postale doivent être titulaires d'une autorisation délivrée par l'Arcep. Si le principe du "silence vaut acceptation" est effectif depuis le 22 novembre 2014, l'Autorité vise à délivrer des autorisations explicites. L'Autorité a délivré 68 autorisations depuis 2006.

En 2016, l'Arcep a :

- délivré cinq nouvelles autorisations d'exercer une activité de distribution de courrier en France à Not Courier Service, Trans-Exams, Danigo (*Courrier Direct*), TCS et Courriers Xpress ;
- renouvelé, pour quinze ans, huit autorisations arrivées à leur terme en 2016 : Adrexo, IMX France, Mailtin'Post, Althus, La Poste, G3 WorldWide, Bpost et Solgeco26 (Izigo)².

Il n'y a pas eu de nouvelle autorisation sur le marché du courrier transfrontalier en 2016.

Les cessations d'activité ont concerné DHL Express France, Les Courriers Bourguignons et Brest Courrier.

⁽²⁾ La [loi n°2010-123 du 9 février 2010](#), relative à l'entreprise La Poste et aux activités postales, a porté à quinze ans la durée des autorisations. Cependant, cette disposition n'était pas applicable aux autorisations en cours.

■ Le marché du colis

Les actions menées par l'Arcep en faveur du e-commerce

Les colis du e-commerce échappent aujourd'hui pour l'essentiel aux compétences de l'Arcep. En effet, seuls les colis de La Poste vendus à l'unité au guichet, lorsqu'ils ne sont pas sous la forme de boîtes préaffranchies, rentrent dans le champ du service universel régulé par l'Arcep. C'est donc un segment spécifique du marché des colis qui est suivi par l'Arcep en termes de qualité, de tarifs ou d'accessibilité. Dès lors qu'ils envoient un volume substantiel de colis, les e-commerçants utilisent des offres dites "en nombre" qui ne sont pas régulées. Toutefois, dans le cadre de ses compétences, l'Arcep a pu mener différentes actions favorables aux e-commerçants de petite taille, notamment pour les envois transfrontières :

- le petit paquet international, dont l'usage a été limité aux professionnels début 2015, a connu un problème d'accessibilité sur le site "Mon timbre en ligne pro". L'Autorité a demandé à ce que La Poste corrige les informations erronées sur ce site³ et s'est assurée de la disponibilité³ des bordereaux de suivi, indispensables pour les e-commerçants ;
- à la demande de l'Arcep, La Poste a modifié début 2015 son offre de service universel pour supprimer dans ses conditions générales de vente l'interdiction d'insérer des objets dans les lettres. La Lettre prioritaire, la Lettre verte et l'Ecopli sont devenues éligibles pour l'envoi de marchandises et ont vu en contrepartie leur épaisseur maximale limitée à 3 cm.

Le projet de règlement européen sur le colis transfrontière

La Commission européenne a publié le 25 mai 2016, dans le cadre de sa stratégie pour un marché unique du numérique, un projet de règlement portant sur le colis transfrontière. Selon elle, le développement du commerce en ligne transfrontière, notamment pour les e-commerçants de petite taille, se heurterait au caractère onéreux des services de livraison transfrontière⁵.

Le projet de règlement prévoit :

- une collecte statistique effectuée par les autorités de régulation nationales (ARN) sur le marché du colis au sens large : nature des services offerts par les différents opérateurs, conditions générales de vente, chiffres d'affaires et volumes traités (distinguant les envois domestiques et internationaux) ;
- la transparence des tarifs du prestataire du service universel pour les offres domestiques et transfrontières les moins onéreuses de sa gamme ; des tarifs publiés par la Commission européenne sur un site internet dédié ;
- une évaluation du caractère abordable des tarifs des envois transfrontières du prestataire du service universel par les ARN. Le résultat de cette évaluation serait rendu public par la Commission européenne. Toutefois, les ARN n'auraient pas le pouvoir de bloquer ou modifier ces tarifs s'ils les jugent excessifs. Il s'agit d'une régulation de type "name and shaming" : la Commission estime que la publicité de l'évaluation des ARN aura une vertu incitative suffisante pour les prestataires du service universel ;
- un accès des tiers au réseau du prestataire du service universel pour les colis transfrontières. Le projet de règlement prévoit que, lorsque le prestataire du service universel conclut des accords multilatéraux, ils doivent répondre à toutes les demandes raisonnables d'accès à leur réseau émanant de tiers à ces accords. Dans cette optique, les prestataires du service universel publieraient une offre de référence approuvée *ex ante* par l'ARN de leur pays. En cas de litige sur l'offre individuelle fournie à un opérateur demandant l'accès au réseau, celui-ci pourrait saisir l'ARN concernée.

L'Arcep élargit sa connaissance du marché du colis

Dans l'optique de l'adoption du projet de règlement et pour exercer au mieux, le cas échéant, ses nouvelles compétences, l'Arcep a entrepris d'améliorer sa connaissance du marché du colis dans son ensemble (colis en nombre et égrenés, transportés par La Poste

⁽³⁾ "Mon timbre en ligne pro" indiquait par exemple que l'épaisseur des envois du petit paquet international était limitée à 3 cm, ce qui était inexacte et amenait donc souvent les professionnels à ne pas utiliser cette offre.

⁽⁴⁾ "Mon timbre en ligne pro" indiquait systématiquement une rupture de stock.

⁽⁵⁾ La Commission ne propose pas pour l'instant de plafonnement des prix de livraison mais fera le point en 2019 sur les progrès accomplis et déterminera si des mesures supplémentaires sont nécessaires.

et les autres opérateurs, colis classique et express...) et en particulier du marché du colis transfrontière. Cela s'est matérialisé par :

- une série d'auditions des acteurs du marché par le collège de l'Arcep (La Poste, eBay, Colis Privé...), le plus souvent précédées de rencontres informelles au niveau des services de l'Autorité. Ces rencontres ont notamment permis de mieux comprendre les systèmes logistiques mis en place par les opérateurs de colis et certaines demandes ou besoins de la part des e-commerçants ;
- la co-présidence du groupe du Groupe des régulateurs européens des services postaux (GREP)⁶ sur le colis transfrontière aboutissant à une position du groupe sur la version initiale du projet de règlement de la Commission. Ce document de position a été publié le 10 novembre 2016⁷. Le GREP soutient les objectifs généraux visés par la Commission consistant à améliorer la transparence sur les tarifs des envois transfrontières ainsi que la connaissance de ce marché et a apporté des commentaires et éclairages d'ordre technique sur le texte ;
- l'organisation d'un "atelier colis" avec les différents acteurs du secteur qui s'est déroulé sous la présidence de Françoise Benhamou, membre du collège de l'Arcep. Cette rencontre a été l'occasion pour les acteurs français du colis de s'entretenir avec les services de la Commission européenne sur le projet de règlement ;
- les services de l'Arcep ont échangé à de nombreuses reprises avec ceux de la Commission.



Shutterstock

Colis transfrontières au départ de France : l'Arcep et la Direction générale des entreprises vont publier une étude

Afin d'avoir une meilleure vision de ce marché en pleine évolution, l'Arcep et la DGE publieront une étude complète sur le sujet.

Quelles en sont les idées fortes ?

- Les stratégies des acteurs se recomposent : les plateformes de vente en ligne (comme Amazon) développent des services logistiques ; les expressistes interviennent davantage sur le segment du e-commerce, La Poste propose de nouvelles offres ciblées sur les besoins des vendeurs en ligne.
- Il existe de très grandes différences entre les grands e-commerçants, organisant eux-mêmes leurs acheminements vers l'étranger grâce à l'injection directe, et les petits e-commerçants, utilisant surtout l'offre de La Poste et exportant majoritairement vers les pays limitrophes, la Belgique notamment.
- Les e-commerçants souffrent d'un manque d'information pour les aider à faire leur choix, tant pour l'offre de La Poste que pour celle des opérateurs alternatifs.

⁽⁶⁾ Cf page 62 pour en savoir plus sur le GREP.

⁽⁷⁾ <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/19781>.

Le service universel postal

La qualité de service

Le tableau de bord du service universel postal

A la demande de l'Arcep, La Poste publie chaque année, depuis 2006, un tableau de bord⁸ du service universel postal. La liste des indicateurs figurant dans ce tableau de bord s'est élargie progressivement et couvre désormais une part importante des besoins d'information des utilisateurs.

La qualité de service en 2015

● Les délais d'acheminement du courrier ordinaire

La qualité de service de la **Lettre prioritaire**, qui a connu une amélioration quasi-continue entre 2007 et mi-2013, voit ces dernières années ses délais d'acheminement s'allonger. En 2016, le taux de distribution en J+1 a atteint 84,9 %, soit une baisse de 0,6 point par rapport 2015, pour un objectif fixé par le ministre chargé des postes à 85 %. Il convient toutefois de noter que l'année 2016 a été

marquée par des événements exogènes (grèves et manifestations, intempéries, etc.) ayant eu un impact sur les résultats de qualité de service de La Poste. En neutralisant les impacts de ces événements, le taux de J+1 de la Lettre prioritaire aurait atteint 85,1 % selon l'IFOP qui est chargé de réaliser les mesures de qualité de service de ce produit.

La qualité de service de la **Lettre verte**, en progression depuis sa création en 2012, a connu une hausse significative en 2016 avec un taux de distribution en J+2 atteignant 94,9 % (+ 1,1 point). L'objectif en J+2 fixé pour 2016 à 93,75 % a donc été dépassé.

En ce qui concerne le **courrier transfrontière communautaire** à l'import, on constate une baisse sensible de la qualité de service, qui a atteint en 2016 un taux de distribution de 83,4 % en J+3 (- 8 points) et de 96 % en J+5 (-2,2 points). Ces résultats n'ont pas permis à La Poste de respecter les objectifs qui ont été fixés par le ministre à 90 % en J+3 et 97 % en J+5. A l'export, le courrier transfrontière communautaire a également connu une baisse, dans une moindre mesure, des résultats de qualité de service par rapport à 2015 (-0,7 point en J+3 et -0,2 point en J+5).

// Les délais d'acheminement du courrier

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Lettres prioritaires									
% distribué en J+1	84,7 %	83,4 %	87,3 %	87,9 %	87,4 %	86,7 %	85,5 %	84,9 %	-0,6 pt
% distribué en J+3	-	-	99,2 %	99,4 %	99,3 %	99,2 %	99,2 %	99,1 %	-0,1 pt
Lettres vertes									
% distribué en J+2	-	-	-	92,8 %	92,8 %	93,2 %	93,8 %	94,9 %	+1,1 pt
% distribué en J+4	-	-	-	-	-	-	99,5 %	99,8 %	+0,3 pt
Courrier transfrontière import									
% distribué en J+3	95,7 %	92,7 %	96,0 %	95,8 %	95,5 %	91,5 %	91,4 %	83,4 %	-8,0 pts
% distribué en J+5	99,3 %	98,7 %	99,3 %	99,2 %	99,1 %	98,0 %	98,2 %	96,0 %	-2,2 pts
Courrier transfrontière export									
% distribué en J+3	94,4 %	90,4 %	93,6 %	94,2 %	93,4 %	91,8 %	90,9 %	90,2 %	-0,7 pt
% distribué en J+5	98,7 %	99,6 %	98,4 %	98,8 %	98,7 %	98,0 %	97,9 %	97,7 %	-0,2 pt

Source : La Poste

● Les délais d'acheminement de la Lettre recommandée

Entre 2010 et 2014, la qualité de service de la Lettre recommandée a connu une progression significative

à la suite des travaux mis en œuvre par La Poste pour répondre aux demandes de l'Arcep visant à fiabiliser son système de mesure de la qualité de ce service et en améliorant les résultats. Depuis 2015, on observe

⁽⁸⁾ [http://legroupe.laposte.fr/content/download/28421/218119/version/1/file/TBSU_inte%CC%81ractif+\(version+d%C3%A9finitive\).pdf](http://legroupe.laposte.fr/content/download/28421/218119/version/1/file/TBSU_inte%CC%81ractif+(version+d%C3%A9finitive).pdf)

toutefois une baisse du taux de distribution en J+2. Si les résultats obtenus en 2016 sont en légère hausse (+ 0,1 point) avec un taux de J+2 de 94 %, cela n'a pas permis à La Poste d'atteindre l'objectif de 95 % fixé par arrêté. Un plan d'action a été mis en place par La Poste, basé notamment sur un nouveau système de management de la qualité en interne, afin

d'améliorer les délais d'acheminement de la Lettre recommandée. Parallèlement à ces travaux, qui ont permis de constater une hausse des résultats au second semestre 2016, l'Arcep a mis en place un suivi renforcé de la qualité de ce produit, des mesures d'amélioration mises en œuvre par La Poste et de leurs effets.

// Les délais d'acheminement et la fiabilité de la lettre recommandée

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Délai d'acheminement									
% distribué en J+2	88,7 %	85,8 %	92,5 %	94,7 %	95,2 %	94,6 %	93,9 %	94,0 %	+0,1 pt
Délai excessif									
% distribué au delà de J+7	0,3 %	0,4 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %	+0,1 pt

Source : La Poste

Les délais d'acheminement des avis de réception des Lettres recommandées

L'avis de réception d'une Lettre recommandée est une prestation importante puisqu'elle permet à l'expéditeur d'apporter la preuve de la remise de son envoi au destinataire ; elle est même indispensable dans le cadre de certaines procédures administratives ou contentieuses.

L'Autorité avait demandé à La Poste de construire

et de publier un indicateur de mesure des délais d'acheminement des avis de réception dont les résultats, publiés depuis 2014, montraient une amélioration des délais d'acheminement de ce produit. Il a permis de constater qu'en 2016, le taux de distribution en J+2 des avis de réception était en baisse de 1,1 point (85,1 %) et n'a pas atteint l'objectif plus ambitieux fixé par le ministre (87 % en 2016 contre 86 % en 2015).

// Les délais d'acheminement des avis de réception des lettres recommandées guichet

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
% distribué en J+2	-	-	-	-	-	85,4 %	86,2 %	85,1 %	-1,1 pt

Source : La Poste

• Les délais d'acheminement des "Colissimo guichet"

La mesure porte sur la qualité de service des colis vendus à l'unité et déposés au guichet des points de contact de La Poste, qui correspondent aux envois des particuliers et des petits professionnels. Le délai d'acheminement prévu par les conditions spécifiques

de vente de La Poste est de deux jours ; en cas de retard, La Poste indemnise l'expéditeur sous la forme d'un bon pour l'envoi d'un Colissimo. La qualité de ce service est en progression depuis 2014 et a atteint 92,2 % de J+2 en 2016, soit une hausse de 0,6 point.

// Les délais d'acheminement et la fiabilité des "Colissimo guichet"

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Délai d'acheminement									
% distribué en J+2	87,7 %	84,8 %	88,7 %	89,8 %	89,4 %	91,0 %	91,6 %	92,2 %	+0,6 pt
Délai excessif									
% distribué au delà de J+4	1,1 %	1,7 %	1,0 %	0,8 %	0,9 %	0,8 %	0,7 %	0,7 %	-0,1 pt

Source : La Poste

● **Le service de réexpédition du courrier**

Ce service, très pratique pour les utilisateurs, notamment lors d'un changement d'adresse, fait historiquement l'objet d'un nombre relativement important de réclamations. Il est alors apparu essentiel d'en suivre la qualité de service et son évolution. L'indicateur relatif au taux de rétablissement du service de réexpédition à la suite des dysfonctionnements signalés par les utilisateurs, mis en place en 2013, montre que dans 95,5 % des cas, les dysfonctionnements sont traités dans les

48 heures. Ce résultat est en baisse par rapport à l'année précédente (- 1 point) mais reste compatible avec l'objectif fixé par le ministre chargé des postes à 95 %. La Poste mesure également le taux de contrats souscrits en ligne mis en œuvre dans un délai de 48 heures. Cet indicateur fait l'objet d'une publication pour la première fois cette année. La mesure, qui ne porte que sur une partie de l'année 2016 (d'août à décembre), montre que, sur cette période, 98,5 % des contrats de réexpédition souscrits en ligne ont été mis en œuvre dans un délai de 48 heures.

// Rétablissement du service de réexpédition **suite aux dysfonctionnements signalés**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Taux de rétablissement du service									
En 48 h	-	-	-	-	97,7 %	97,7 %	96,5 %	95,5 %	-1,0 pt
Taux de mise en œuvre des contrats souscrits en ligne									
En 48 h	-	-	-	-	-	-	-	98,5 %	-

Source : La Poste

● **Le nombre de boîtes aux lettres et les heures limite de dépôt**

Depuis 2009, le nombre de boîtes de collecte est en constante diminution. La Poste mène en effet une politique de rationalisation consistant à remplacer les boîtes de collecte de petite contenance par des boîtes plus grandes, moins nombreuses mais

mieux réparties sur le territoire. Ces adaptations ont également pour objet de faire face à la baisse continue des volumes de courrier. Depuis 2015, La Poste met à disposition, en "open data", la liste complète des boîtes aux lettres de rue disponibles en France métropolitaine et dans les DOM sur le site data.gouv.fr.

// Nombre de boîtes aux lettres et répartition **en fonction des heures de levées**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Nombre de boîtes à lettres	149 208	148 292	144 610	141 646	140 331	138 849	136 930	134 707	-2 223
- dont relevées à 13h00 ou avant	119 913 80,4 %	119 950 80,9 %	117 669 81,4 %	110 625 78,1 %	114 682 81,7 %	114 757 82,7 %	114 207 83,4 %	113 539 84,2 %	-668 +0,8 pt
- dont relevées à 16h00 ou avant	141 795 95,0 %	141 152 95,2 %	137 757 95,3 %	133 855 94,5 %	133 107 94,9 %	132 249 95,3 %	130 091 95,0 %	128 286 95,2 %	-1 805 +0,2 pt

Source : La Poste

● **Les réclamations**

Le nombre de réclamations relatives au courrier était en hausse de 11 % en 2016. Le nombre de recours de second niveau, bien qu'en légère hausse, reste faible et ne représente que 0,5 % des réclamations

initiales. Les réclamations continuent d'être traitées relativement rapidement puisque 99,3 % des demandes ont obtenu une réponse dans un délai de 21 jours maximum. Le taux d'indemnisation à la suite d'une réclamation était stable en 2016 (16,7 %).

// Statistiques concernant le traitement des réclamations

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	évol. 2016
Réclamations courrier auprès de La Poste									
Nombre de réclamations au 1 ^{er} niveau	627 812	862 538	926 872	886 811	889 833	873 834	879 895	976 401	95 506
pour 100 000 objets	4	6	7	8	8	8	9	9	-
Nombre de réclamations au 2 nd niveau	-	-	-	8 046	10 664	9 515	4 578	5 254	676
Délai de traitement des réclamations									
Réponses données dans un délai de 21 jours	95,3 %	99,0 %	99,2 %	98,9 %	99,5 %	99,4 %	99,2 %	99,3 %	+0,1 pt
Indemnisation									
Réclamations donnant lieu à indemnisation	14,6 %	13,7 %	12,9 %	13,8 %	9,8 %	14,4 %	16,9 %	16,7 %	-0,2pt

Source : La Poste

Les évolutions tarifaires**L'encadrement tarifaire sur la période 2015-2018**● **La décision sur l'encadrement tarifaire**

L'Arcep a fixé le plafond d'évolution des tarifs des prestations du service universel à inflation plus 3,5 % sur la période 2015-2018⁹. Ce plafond doit permettre à La Poste d'assurer le financement du service universel en garantissant une stabilité du taux de marge des prestations du service universel sur la période d'encadrement, moyennant un effort d'adaptation.

● **Le bilan à mi-parcours**

L'Arcep a procédé en 2016, comme le prévoyait sa décision d'encadrement, à une revue des deux premières années de sa mise en œuvre. Elle a ainsi observé que :

- les orientations tarifaires mentionnées dans sa décision d'encadrement ont été réalisées ; en particulier, l'Arcep s'était attachée à ce que les utilisateurs puissent exercer leur choix entre la Lettre prioritaire et la Lettre verte, et à ce que La Poste en assure une différenciation tarifaire suffisante. C'est pourquoi la décision d'encadrement de 2014 prévoyait un accroissement de l'écart tarifaire entre ces deux offres, accroissement qui s'est effectivement opéré en 2015 et 2016, tant en valeur absolue qu'en valeur relative. L'offre Lettre verte semble par ailleurs avoir atteint un certain degré de maturité et se stabiliser. Dans ce contexte, l'Arcep considère qu'il appartient désormais à La

Poste de rechercher l'équilibre approprié entre ces deux offres ;

- s'agissant du service universel, La Poste a pu, en 2015, ajuster ses charges à une baisse des volumes plus importante que prévue, dans une proportion cohérente avec les hypothèses formulées sur la période d'encadrement. Alors que la baisse des volumes se poursuit et que les charges de mission de service public restent significatives, il est crucial que La Poste maintienne cette faculté d'adaptation pour les années à venir.

● **L'année 2017**

L'Arcep a rendu son avis sur les évolutions tarifaires 2017 des offres d'envoi de courrier et de colis relevant du service universel postal. Les évolutions tarifaires prévues par La Poste pour 2017 correspondent à la troisième année de mise en œuvre de l'encadrement tarifaire.

Le dispositif prévu par la décision n° 2014-0841 de l'Autorité conduit, compte-tenu des hausses tarifaires réalisées en 2015 et 2016, à une hausse maximale nominale de 3,6 % en 2017. Pour tenir compte de l'évolution du taux d'inflation (qui a été inférieur aux prévisions en 2015) et des volumes d'envois (qui ont chuté plus rapidement que ce qui avait été anticipé), l'Arcep a mis en œuvre les clauses d'ajustement, réduisant ainsi cette hausse maximale à 3,3 %.

La hausse prévue par La Poste en 2017, de 3,3 %, respecte ce plafond tarifaire. L'Autorité en prend acte. Pour l'année 2018, la hausse maximale disponible, hors activation éventuelle de clauses d'ajustement liée à l'année 2016, est donc de 1,2 % en termes réels.

⁽⁹⁾ [Décision n°2014-0841 de l'Arcep.](#)

Les mouvements tarifaires

• Les évolutions tarifaires intervenues en 2016

La deuxième année d'application de la décision d'encadrement tarifaire s'est traduite par une hausse des tarifs de service universel de 3,8 %, une hausse nettement inférieure aux augmentations pratiquées en 2015 (7,8%). La Poste a par ailleurs mis en place une tarification au multiple au 1^{er} janvier 2016. Cette tarification consiste à définir le tarif de chaque tranche de poids comme un multiple du tarif de la première tranche de poids. Ces évolutions tarifaires se sont accompagnées de fusions de tranches de poids pour les offres nationales et les offres internationales dites "timbre-poste" ou "TP".

• Les avis tarifaires rendus par l'Arcep sur les évolutions tarifaires du service universel au 1^{er} janvier 2017

En juillet 2016, l'Arcep a rendu un avis favorable à l'augmentation moyenne des tarifs des prestations relevant du service universel de 3,3 %.

• Le courrier national relevant du service universel

Pour les offres d'envoi de courrier égrené national, le mouvement tarifaire concerne tant la gamme à usage des particuliers dite "TP" que celle à usage des entreprises dite "hors timbre-poste" ou "hors TP". Ces hausses portent sur la Lettre prioritaire, la Lettre verte, l'Écopli, la Lettre recommandée et la Valeur déclarée.

// Les évolutions tarifaires

	Tarif au 1 ^{er} janvier 2016 (0 - 20 g) en €	Tarif au 1 ^{er} janvier 2017 (0 - 20 g) en €	évolution moyenne 2017 (toutes tranches de poids)
Gamme "TP" à usage des particuliers	-	-	5,0 %
Lettre prioritaire	0,80	0,85	6,3 %
Lettre verte	0,70	0,73	4,3 %
Écopli	0,68	0,71	4,4 %
Lettre suivie	1,10	1,13	3,6 %
Lettre recommandée	3,77	3,95	3,5 %
Valeur déclarée	16,25 (*)	16,85 (*)	3,7 %
Gamme "hors TP" à usage des entreprises	-	-	5,0 %
Lettre prioritaire	0,78	0,78	6,4 %
Lettre verte	0,67	0,67	4,5 %
Écopli	0,65	0,65	4,7 %
Lettre suivie	1,07	1,07	3,5 %
Lettre recommandée	3,62	3,62	1,8 %
Valeur déclarée (pour la tranche de poids [0-250g])	15,40 (*)	15,68 (*)	1,8 %
Gamme égrenée "TP" et hors "TP"	-	-	5,0 %

* Les tarifs indiqués correspondent à la première tranche de poids de la valeur déclarée [0 - 250 g].

• Le courrier international relevant du service universel

Dans le même avis, l'Autorité a rendu un avis favorable sur les évolutions tarifaires des offres de courrier international relevant du service universel. Cette hausse se décompose en une hausse de 6,8 % pour les offres à usage des particuliers et une hausse de 5,9 % pour les offres à usage des entreprises.

• Le colis relevant du service universel

En ce qui concerne les hausses tarifaires correspondant aux offres d'envois de colis relevant du service universel, l'Arcep a rendu un avis favorable aux évolutions des tarifs au 1^{er} janvier 2017. En

moyenne, le Colissimo national (métropole et outre-mer) connaîtra une hausse de 1,3 % et le Colissimo international restera stable.

• Les autres services relevant du service universel

Dans ce même avis, l'Arcep a rendu un avis favorable aux évolutions tarifaires relatives aux tarifs des services d'envois de journaux et imprimés périodiques du service universel. Au 1^{er} janvier 2017, La Poste prévoit d'augmenter les tarifs de la gamme "Publissimo" de 3,5 % en moyenne, après une hausse de 3,8 % au 1^{er} janvier 2016. La gamme mobilité connaît une hausse de 3,5 %, et les contrats de réexpédition une augmentation de 3,6 % se

répartissant entre 3,8 % pour les particuliers et de 2,3 % pour les entreprises. Pour la garde du courrier, l'augmentation moyenne s'élève à 1,6 % : stabilité tarifaire pour l'offre à l'usage des particuliers et hausse de 4,6 % pour celle à l'usage des entreprises.

Le tableau ci-dessous présente les hausses tarifaires réalisées par La Poste sur les différentes prestations composant le panier du service universel postal entre 2010 et 2017 ainsi que les évolutions des volumes et l'inflation constatée.

	2013	2014	2015	2016	2017	évol. 2015 - 2017
Courrier des particuliers et TPE	4,4 %	5,2 %	13,3 %	5,8 %	5,0 %	7,9 %
Courrier des entreprises	3,8 %	4,2 %	13,5 %	4,8 %	5,0 %	7,7 %
Courrier relationnel	2,1 %	2,0 %	3,1 %	2,8 %	1,9 %	2,6 %
Publicité adressée	1,5 %	0,9 %	1,4 %	0,3 %	0,4 %	0,7 %
Lettre recommandée	2,1 %	2,3 %	3,0 %	3,0 %	2,3 %	2,8 %
Colis relevant du SU	2,8 %	2,7 %	0,2 %	0,9 %	1,0 %	0,7 %
Autres (Presse SU, Services, Courrier international)	1,5 %	2,3 %	7,5 %	6,4 %	5,2 %	6,4 %
Ensemble du service universel	2,9 %	3,2 %	7,8 %	3,8 %	3,3 %	5,0 %
Évolution des volumes économiques	-6,3 %	-4,8 %	-6,2 %	-5,8 %*	-6,0 %*	-6,0 %
Inflation	0,9 %	0,5 %	0,0 %	0,2 %	1,0 %*	0,4 %

Source : calculs Arcep à partir des données de La Poste
* prévisions

L'avis tarifaire rendu par l'Arcep sur la presse de service public

En décembre 2016, l'Autorité a rendu un avis au Gouvernement concernant l'évolution des tarifs postaux des prestations offertes au titre du service public de transport et de distribution de la presse. Les évolutions tarifaires proposées en 2017 sont modérées et proches de celles observées en 2016. Elles s'inscrivent dans un schéma d'évolution tarifaire pour la période 2016-2020. Par ailleurs, l'alignement tarifaire pour les suppléments de la presse d'information politique et générale sur les tarifs de la presse CPPAP (Commission paritaire des publications et agences de presse) va dans le sens d'une plus grande équité et logique économique. L'Arcep a rappelé que ces évolutions ne permettent pas aux tarifs de refléter les coûts sous-jacents.

■ L'évolution du coût de la mission d'aménagement du territoire de La Poste

La Poste contribue, au moyen de son réseau de points de contact, à l'aménagement et au développement du territoire national, en complément de ses obligations d'accessibilité du service universel. La loi du 9 février 2010 a chargé l'Arcep d'évaluer le coût de cette mission. Le coût au titre de l'année 2015 s'élève à 238 millions d'euros.

Le calcul du coût net

L'évaluation du coût de la mission d'aménagement du territoire se fait selon la méthode précisée par le décret du 18 juillet 2011. Si La Poste n'était pas investie de sa mission d'aménagement du territoire, elle déploierait un réseau de bureaux de poste moins étendu. Cette diminution hypothétique de la taille du réseau se traduirait par des coûts évités (les coûts fixes des points de contact fermés) mais aussi, potentiellement, par des recettes perdues (du fait de la demande des clients qui ne se reporteraient pas dans les points maintenus). Au total, le coût net supporté par La Poste correspond au coût qu'elle éviterait, diminué des recettes qu'elle perdrait en l'absence de son maillage complémentaire.

La méthode du coût net requiert de déterminer l'évolution de la demande et des coûts entre ces

Le réseau déployé par La Poste pour répondre à sa mission d'aménagement du territoire compte 17 000 points de contact. Sans cette obligation spécifique, La Poste aurait déployé un réseau d'environ 7 600 points.

deux réseaux. Pour réaliser cette évaluation, l'Arcep s'appuie sur une modélisation technico-économique du réseau de points de contact de La Poste.

Concernant la demande, l'hypothèse de sa conservation lors du passage au réseau hypothétique a été retenue : il est supposé que l'ensemble de la demande se reporte sur les 7 600 points conservés, du fait de la densité encore élevée du maillage correspondant. Sous cette hypothèse, le montant des recettes perdues est donc nul. L'Arcep a toutefois pris en compte, pour l'évaluation du coût net 2015, tout comme pour l'évaluation des coûts nets 2014, 2013 et 2012, l'existence d'un avantage procuré par la valeur publicitaire de l'affichage du logo sur les points de contact relevant du maillage complémentaire. Cet avantage a été évalué à un million d'euros.

La modélisation développée par l'Arcep conduit à évaluer à 239 millions d'euros le coût qui serait évité en déployant un réseau de 7 600 points au lieu du réseau actuel de 17 000 points de contact.

Au total, le coût net de la mission d'aménagement du territoire s'identifie au coût évité diminué des avantages immatériels, soit 238 millions d'euros pour l'exercice 2015.

En 2016, des travaux de rapprochement avec la modélisation employée par La Poste ont été engagés. Ils ont permis d'identifier certaines différences de mise en œuvre dans la modélisation du calcul du coût net du maillage complémentaire au sein d'une approche de modélisation similaire. Dans l'un et l'autre cas, il s'agit en effet de reconstituer le coût élémentaire d'un point de contact sans possibilité aisée de le confronter avec une réalité observable. Au demeurant, les écarts entre les évaluations réalisées par l'Arcep et celles réalisées par La Poste se sont réduits au cours des années et en particulier sur l'exercice 2016.

Les enseignements du calcul

La loi prévoit également que l'Arcep remette un rapport au Gouvernement et au Parlement sur le coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste, après avis de la Commission supérieure du numérique et des postes (CSNP).

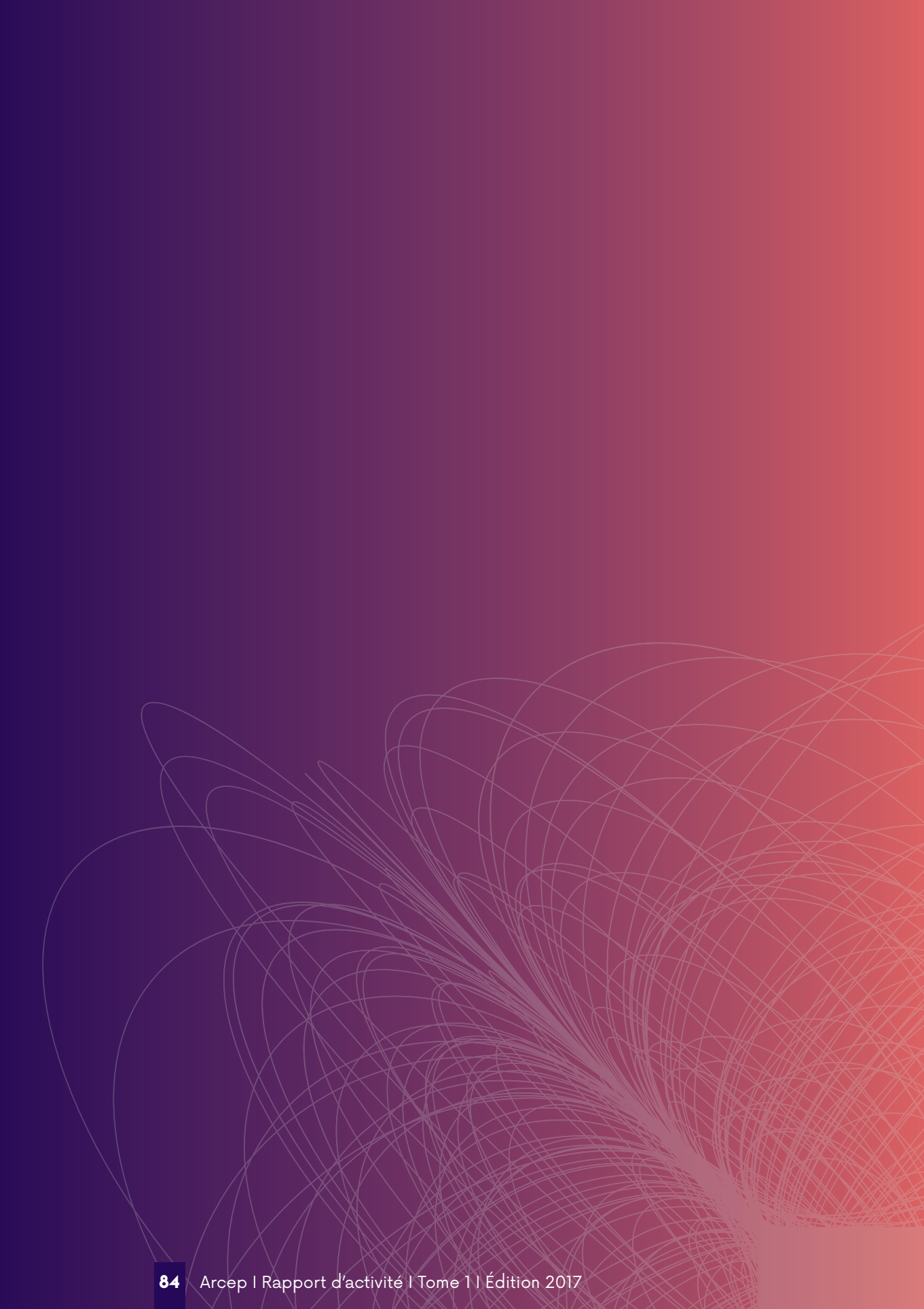
Ce rapport, transmis le 16 décembre 2016, aborde notamment l'économie comparée des différents types de point de contact et l'impact, sur les coûts du réseau, de la transformation des bureaux de poste en points partenaires. Le réseau des points de contact de La Poste compte en effet environ 7 600 points en partenariat, soit avec des mairies (agences postales communales), soit avec des commerçants (relais poste commerçant). Ces solutions permettent à La Poste d'assurer sa mission de présence territoriale en mutualisant les ressources nécessaires. Il ressort ainsi que la majeure partie de la diminution du coût de la mission entre 2006 et 2015 résulte de ce processus de transformation ; l'écart résiduel s'expliquant par les autres évolutions, notamment d'activité, qu'a connu par ailleurs le réseau sur la période.

La compensation dont bénéficie La Poste

En contrepartie de sa mission, La Poste bénéficie depuis 1990 d'une compensation partielle sous la forme d'abattements de fiscalité locale (taxe foncière sur les propriétés bâties et non bâties, contribution économique territoriale), dont le montant est révisé chaque année sur la base de l'évaluation réalisée par l'Autorité. Le contrat de présence postale territoriale, signé entre l'État, La Poste et l'Association des maires de France, maintient à 170 millions d'euros le montant de la compensation sur la période 2014-2016.

// Le coût de la mission d'aménagement du territoire de La Poste

En millions d'€	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Coût net (Évaluation)	288	269	247	252	251	242	238
Abattements	133	156	168	170	170	170	170



LES SERVICES DE RADIODIFFUSION ET LA RÉGULATION DE LA TNT

■ Un marché en concurrence

Depuis le lancement de la télévision numérique terrestre (TNT) en mars 2005, plusieurs opérateurs de diffusion (dont TDF, le diffuseur historique de la télévision analogique) se sont positionnés sur le marché dit de gros aval des services de diffusion audiovisuelle¹.

Pour proposer leurs offres de diffusion aux multiplex² de la TNT, les diffuseurs peuvent s'appuyer sur leurs propres infrastructures ou utiliser des prestations de gros commercialisées, principalement par TDF, sur le marché dit de gros amont des services de diffusion audiovisuelle, soumis à une régulation *ex ante* par l'Arcep depuis 2006. TDF exerce en effet une influence significative sur les marchés de gros de la diffusion de la TNT par sa position concurrentielle et par la difficulté de répliquer son réseau de diffusion national. TDF s'est donc vue imposer les obligations de faire droit aux demandes raisonnables d'accès, de non-discrimination, de transparence, de comptabilisation des coûts, de séparation comptable et de contrôle tarifaire.

■ Le cadre de régulation

Un quatrième cycle de régulation entamé en 2015

Dans son analyse de marché menée en décembre 2015³, l'Arcep a instauré un quatrième cycle de régulation *ex ante* du marché de gros amont de la diffusion de la TNT adaptant sa régulation à un marché en déclin. À terme, du fait de l'évolution structurelle des usages et des réseaux, ce marché pourrait faire l'objet d'une dérégulation. Dans ce contexte, l'objectif principal du prochain cycle de régulation (qui débutera en 2018) est de continuer à lever les freins à la concurrence par les infrastructures pour inciter à des investissements mutualisés selon un modèle de "tower company", tout en encourageant les multiplex (c'est-à-dire les acheteurs) à prendre pleinement conscience du rôle essentiel qu'ils ont à jouer pour faire vivre la concurrence.

Les obligations imposées aux sites non-répliquables et répliquables

Sur les sites réputés "non répliquables" (c'est-à-dire

⁽¹⁾ Pour pouvoir proposer des programmes aux téléspectateurs, les chaînes de la TNT s'appuient indirectement sur deux marchés de gros :

- le marché de gros aval sur lequel les multiplex achètent à un diffuseur une prestation de diffusion de leurs signaux sur différentes zones géographiques, correspondant à leurs obligations de couverture ;
- le marché de gros amont sur lequel les diffuseurs achètent, sur les zones où ils ne gèrent aucune infrastructure de diffusion, l'accès aux infrastructures d'un tiers afin d'y installer leurs propres équipements.

⁽²⁾ Cf glossaire

⁽³⁾ [Décision n°2015-1583 de l'Arcep.](#)

ceux pour lesquels l'Autorité estime que le déploiement d'infrastructures alternatives est peu probable), TDF a l'obligation de pratiquer des tarifs orientés vers les coûts pour ses prestations de gros amont. En 2016, la liste des sites de diffusion réputés non-répliquables s'est réduite à 67 sites.

Sur l'ensemble des autres sites, réputés "répliquables", TDF a l'obligation de ne pas pratiquer de tarifs d'éviction, de manière à garantir les conditions du développement d'infrastructures alternatives. Pour les sites répliquables mais non encore répliqués, une obligation supplémentaire s'applique : afin d'éviter une hausse des tarifs en l'absence de concurrence, TDF ne doit pas pratiquer de tarifs excessifs.

■ Les évolutions intervenues sur le marché en 2016

Le passage de six à huit multiplex

La libération de la bande 700 MHz en décembre 2015 s'est accompagnée de la suppression des multiplex R5 et R8. L'Arcep a adapté en conséquence l'évolution des pentes de coûts de l'offre de gros de TDF pour les sites non-répliquables⁴. Les chroniques d'investissements prévisionnels ont alors été retraitées pour retirer les coûts liés au réaménagement des fréquences, car ils sont compensés par le fonds de réaménagement du spectre (FRS).

Gérer la libération des fréquences en lien avec le CSA et l'ANFR

En décembre 2015, l'Arcep a attribué aux quatre opérateurs mobiles des autorisations d'utilisation de fréquences de la bande 700 MHz, jusqu'alors utilisée par le secteur audiovisuel pour la TNT. Depuis cette attribution, deux événements importants, pour le monde de l'audiovisuel et celui de la téléphonie mobile, ont eu lieu le 5 avril 2016 :

- le passage, dans toute la France, de la TNT à la haute définition ;
- la libération de la bande 700 MHz en Ile-de-France au profit du service mobile. Cette libération n'est que la première phase d'un long processus qui s'achèvera en juin 2019, date à laquelle la bande 700 MHz sera libérée par la TNT dans toute la France métropolitaine.

Plusieurs éléments ont été mis en place pour garantir le suivi et le bon déroulement de ce transfert.

Le fond de réaménagement du spectre a tout d'abord été sollicité (cette solution est souvent utilisée pour faciliter le transfert des bandes de fréquences d'un affectataire à un autre). Dans ce cadre, et à la suite de différentes discussions, le coût des réaménagements techniques nécessaires à la libération de la bande 700 MHz devant être versé par les opérateurs mobiles lauréats aux opérateurs de diffusion a été estimé à 67 millions d'euros (cette somme avait été communiquée aux opérateurs de téléphonie mobile avant la mise aux enchères de la bande).

Les échanges entre l'Arcep, le CSA et l'ANFR ont ensuite conduit à la définition du "Guide de constitution d'un dossier COMSIS pour des sites LTE 700 MHz". Concrètement, ce document est un guide de bonnes pratiques. Son objectif est de protéger la réception des téléspectateurs de la TNT des éventuels brouillages qui pourraient se manifester lors d'un déploiement mobile en bande 700 MHz. Validé par les quatre opérateurs mobiles, les dispositions du document sont respectées pour chaque station mobile déployée en bande 700 MHz. À ce stade, seul Free Mobile, qui ne dispose pas des fréquences en bande 800 MHz, a lancé son déploiement 700 MHz dans la région Ile-de-France.

Le rachat d'ItasTim par TDF

TDF a annoncé, en octobre 2016, la finalisation du rachat de l'un de ses deux concurrents sur le marché de la diffusion de la TNT, Itas-Tim. Les marchés de gros amont et aval sont donc désormais limités à deux

opérateurs : TDF, opérateur historique, et TowerCast. L'effet de cette opération en termes de concurrence est sensible, comme le révèlent les données issues de l'observatoire de la diffusion de la TNT en France présenté ci-après.

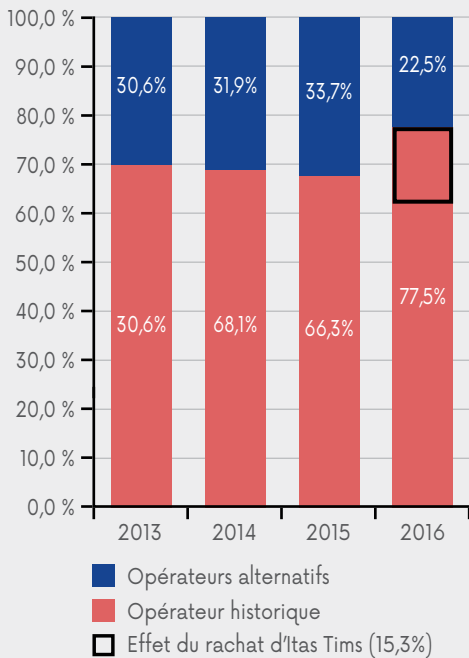
⁽⁴⁾ [Décision n°2016-0658 de l'Arcep.](#)

■ La situation du marché au 31 décembre 2016

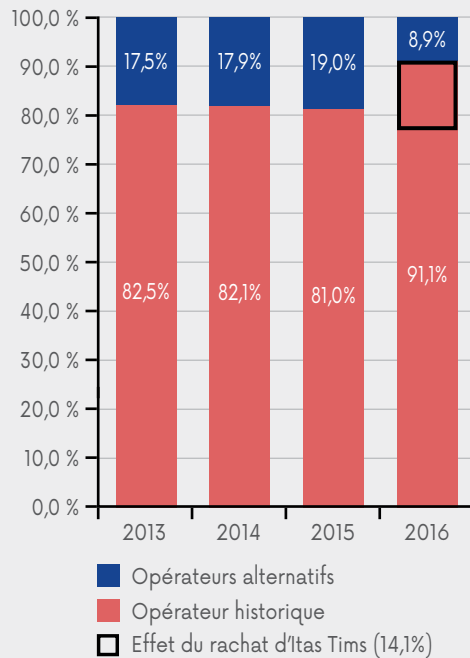
L'Arcep publie chaque année un observatoire du marché de la diffusion de la TNT. Il permet de mesurer l'intensité de la concurrence sur le marché aval et la concurrence en infrastructures :

- la concurrence sur le marché aval est comptabilisée par le nombre de fréquences diffusées par TDF et par les diffuseurs alternatifs ;
- la concurrence en infrastructure est obtenue en comptabilisant, en nombre de fréquences, le recours des multiplex aux sites gérés par les différents diffuseurs (concurrence totale).

// La concurrence sur le marché de gros aval de la diffusion (situation fin d'année 2016)



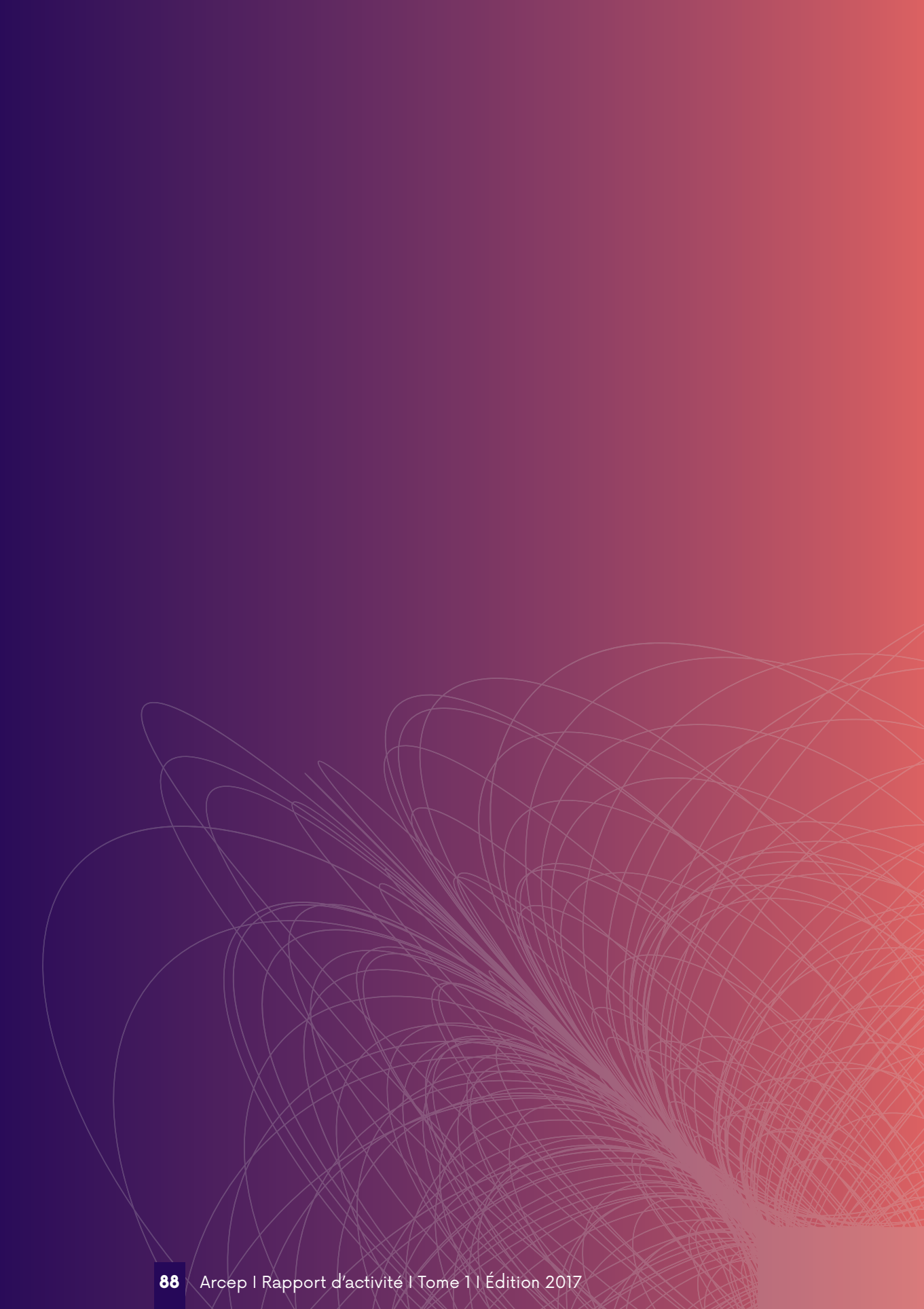
// La concurrence en infrastructures totale (situation fin d'année 2016)



Le rachat d'Itas Tim s'est traduit par une diminution de la part de marché globale des opérateurs alternatifs. Au 31 décembre 2016, 22,5 % des fréquences des multiplex étaient diffusées par le concurrent du diffuseur historique, TDF, et 8,9 % des fréquences étaient diffusées à partir des sites de l'opérateur alternatif restant, TowerCast.

■ Les travaux à mener en 2017

L'Arcep prévoit de lancer, avant la fin de l'année 2017, les travaux de préparation de la prochaine décision d'analyse de marché. Ces travaux feront l'objet, comme lors des cycles précédents, d'échanges avec les principaux acteurs du marché et les différentes parties prenantes. Les résultats de cette réflexion sur les modalités de régulation du prochain cycle feront l'objet d'une synthèse soumise à consultation publique.



ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS LA FIBRE OPTIQUE

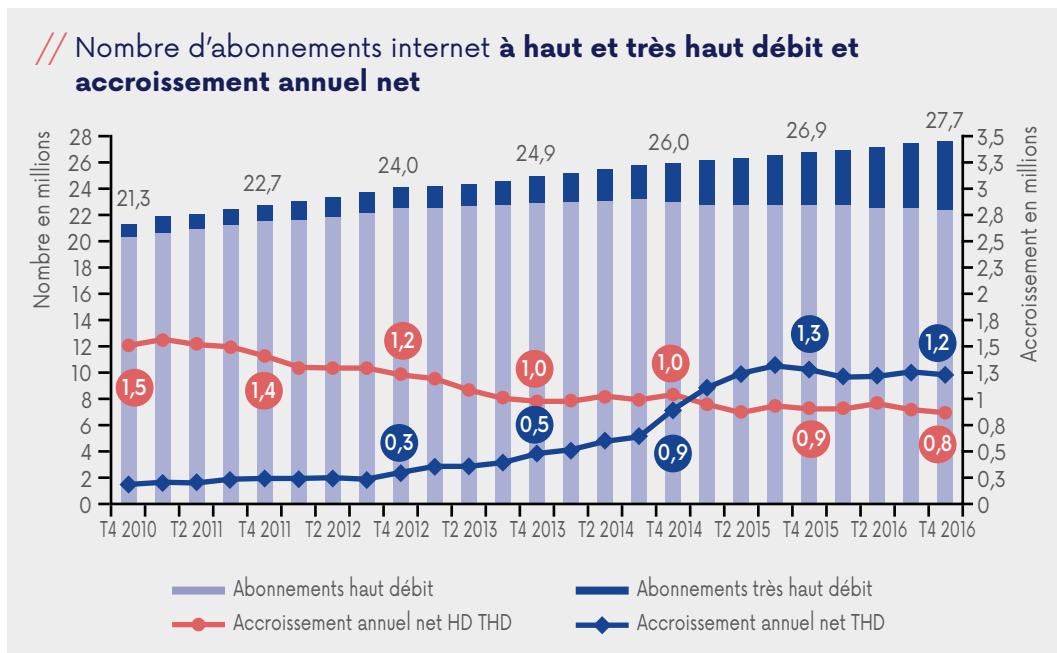
Réseaux haut et très haut débit en France : où en sommes-nous ?

Du côté des abonnements

Fin 2016, le nombre d'abonnements à très haut débit (débit maximum descendant supérieur ou égal à 30 Mbit/s) atteint 5,4 millions (+1,2 million d'abonnements en un an). La croissance est majoritairement portée par la hausse du nombre

d'abonnements en fibre optique de bout en bout qui s'accroît de 740 000 en un an. Le seuil des deux millions d'abonnements FttH a donc été franchi au cours du quatrième trimestre 2016 avec 2,2 millions d'abonnements à la fin de l'année.

Au total, les accès à très haut débit représentent 20% du nombre d'abonnements à haut et très haut débit fixes. Ceux-ci s'élèvent à 27,7 millions à la fin 2016, en croissance de 840 000 en un an (+3,1%).



Source : Observatoire HD et THD T4 2016 - Arcep

Du côté des déploiements

Fin 2016, 7,7 millions de logements étaient éligibles aux offres FttH, soit une hausse de 37 % en un an. Au total, à la fin 2016, 15,8 millions de logements étaient éligibles à des services à très haut débit, toutes technologies confondues, dont 10,2 millions en-dehors des zones très denses.

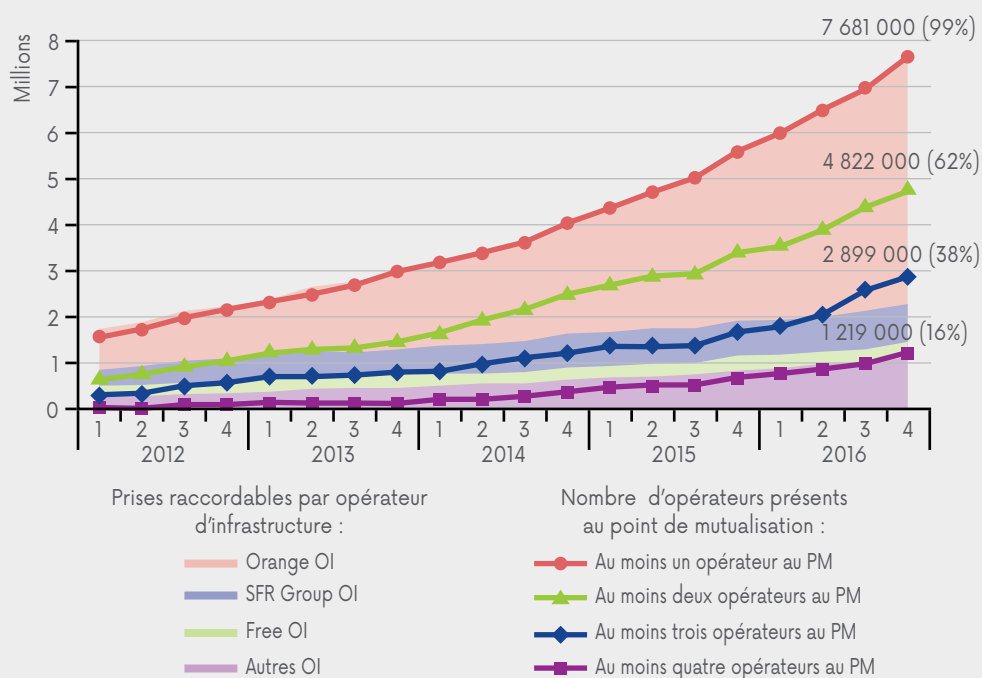
Depuis mars 2017, l'Arcep illustre l'avancement des déploiements des réseaux FttH sur l'ensemble du territoire en publiant des informations détaillées par déploiement. Ainsi, au-delà de la vision nationale,

l'Arcep présente l'état des déploiements sur :

- les zones très denses ;
- les zones moins denses d'initiative privée (dites zones AMII¹) ;
- les zones moins denses d'initiative publique (RIP²).

L'avancement des déploiements indique l'identité de l'opérateur d'infrastructure exploitant l'infrastructure déployée et responsable d'assurer la mutualisation avec les autres opérateurs. La progression de la mutualisation passive est également présentée selon ce même découpage géographique.

// Avancement des déploiements et de la mutualisation des réseaux FttH sur l'ensemble du territoire national



Ce graphique montre que sur les 7,7 millions de locaux rendus raccordables à la fibre optique - c'est à dire pour lesquels le réseau déployé est suffisamment proche pour permettre aux habitants et aux entreprises de s'abonner à une offre sur fibre optique - environ 70% ont été déployés par Orange, 11% par SFR, 4% par Free et 15% par d'autres opérateurs. Il indique qui est le constructeur et l'exploitant du réseau en fibre optique déployé. Grâce à la mutualisation imposée par le cadre

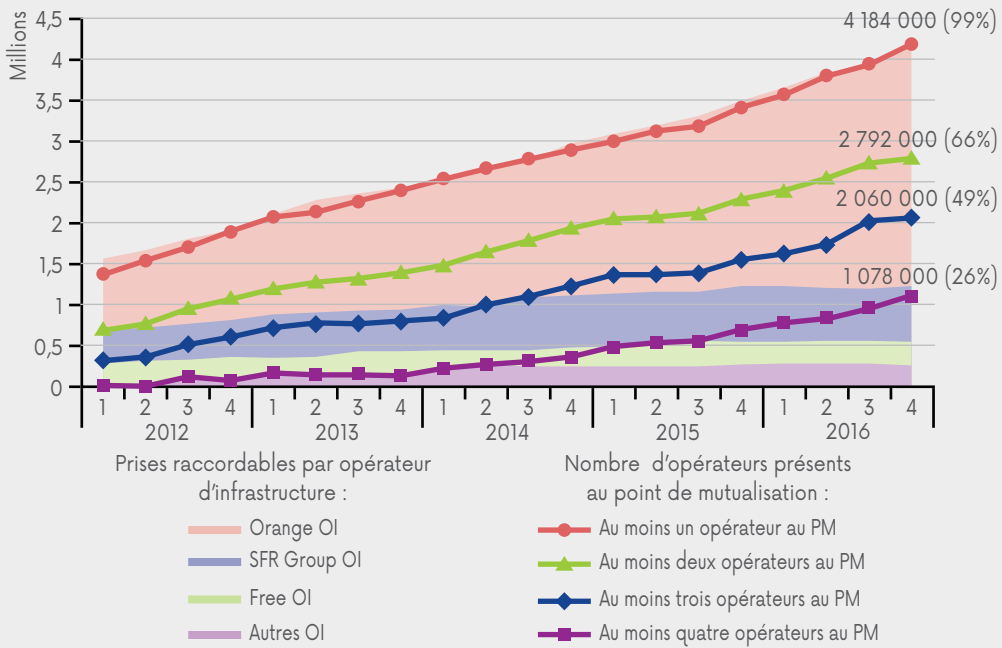
réglementaire, ce constructeur-exploitant n'est néanmoins pas le seul opérateur pouvant fournir des services sur la ligne qu'il a construite : les autres opérateurs qui viennent raccorder cette ligne le peuvent également. Le graphique présente ainsi également l'évolution du nombre d'opérateurs présents. Fin décembre 2016, 4,8 millions de locaux pouvaient ainsi bénéficier des offres d'au moins deux opérateurs, et 2,9 millions des offres d'au moins trois opérateurs différents.

Source : Observatoire HD et THD T4 2016 - Arcep

⁽¹⁾ Cf glossaire.

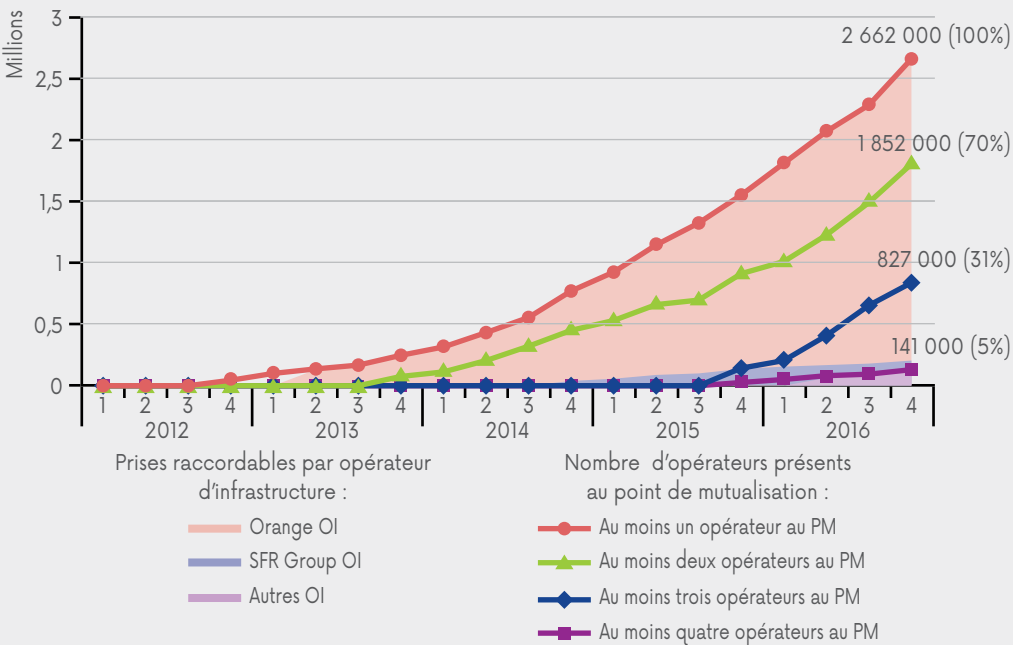
⁽²⁾ Réseau d'initiative publique. Cf glossaire.

// Avancement des déploiements et de la mutualisation **des réseaux FttH sur les zones très denses**



Source : Observatoire HD et THD T4 2016 - Arcep

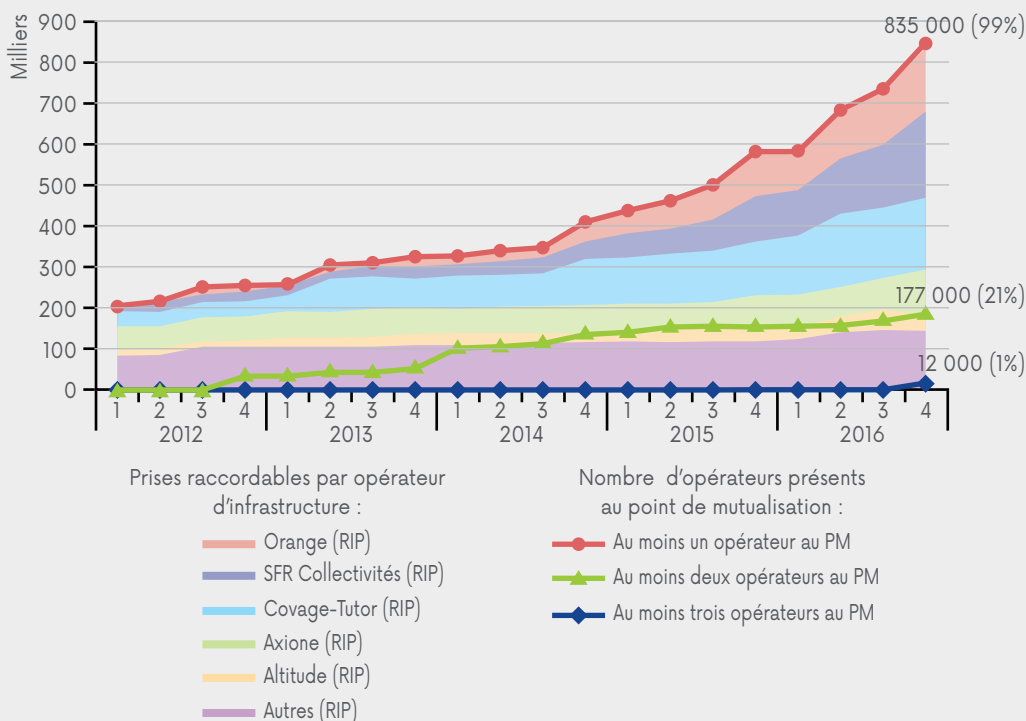
// Avancement des déploiements et de la mutualisation **des réseaux FttH sur les zones moins denses d'initiative privée (AMII)³**



Source : Observatoire HD et THD T4 2016 - Arcep

⁽³⁾ Cf glossaire.

// Avancement des déploiements et de la mutualisation des réseaux FttH sur les zones moins denses d'initiative publique (RIP)



Source : Observatoire HD et THD T4 2016 - Arcep

L'observatoire de la commercialisation des RIP

Afin de suivre l'évolution des réseaux d'initiative publique, l'Arcep publie depuis juin 2016, un observatoire du déploiement et de la commercialisation des RIP, qui rend compte du volume de prises éligibles aux services d'au moins un opérateur. Il présente également le taux de mutualisation, calculé comme la proportion des prises éligibles à un deuxième opérateur commercial. Cet observatoire est publié chaque trimestre.

RIP ZMD	31 décembre 2015	31 mars 2016	30 juin 2016	30 septembre 2016	31 décembre 2016	évolution annuelle
Nombre de prise FttH	642 000	611 000	677 000	711 000	835 000	NS
Taux de mutualisation	-	24%	23%	24%	21%	-

Arcep

Toutes les données issues de l'observatoire du haut et du très haut débit de l'Arcep sont disponibles en open data

■ La régulation de l'Arcep au service des territoires connectés

En janvier 2016, concluant six mois de revue stratégique, l'Arcep annonçait ses nouvelles priorités. Au cœur de celle-ci, la connectivité des territoires.

Dans le monde du fixe, les réseaux d'initiative publique (RIP) à très haut débit se sont multipliés sur le territoire, répondant aux fortes attentes des populations et aux objectifs fixés par le Gouvernement en matière d'aménagement numérique. Nombre de ces projets se trouvent désormais en phase de réalisation concrète des déploiements de fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH). Pour accompagner le développement des RIP, l'Arcep a développé un panel d'outils réglementaires : lignes directrices tarifaires (dont la mise en œuvre a été un élément important en 2016), décision visant à fluidifier le processus opérationnel de mutualisation des réseaux FttH, travaux visant à faciliter l'hébergement du nœud de raccordement optique (NRO) au sein des nœuds de raccordement abonné d'Orange (NRA), évolution de l'offre d'Orange pour répondre à l'enjeu de la collecte (FO), encadrement à court et moyen terme de la tarification du cuivre pour accroître la prévisibilité pour le secteur. Il s'agit en effet de garantir un cadre harmonisé en faveur de la réussite commerciale de ses réseaux et l'équilibre de long terme des projets très haut débit des collectivités.

Tous ces éléments sont explicités dans le [tome 2 du rapport d'activité "La régulation au service des territoires connectés"](#)



■ Inciter tous les acteurs à investir dans la fibre : une priorité pour l'Arcep

Les analyses des marchés, des décisions essentielles pour la régulation

Les décisions d'analyses de marché constituent le socle de la régulation sectorielle concurrentielle dite "asymétrique". Elles définissent les obligations qui s'imposent à l'opérateur (ou aux opérateurs) qui exerce(nt) une influence significative sur le marché considéré. Ces obligations permettent notamment aux autres opérateurs d'accéder à des offres de gros qui leur sont essentielles pour être en mesure de fournir des offres de détail compétitives. Ces décisions sont applicables trois ans.

En 2016, l'Autorité a lancé la révision de ses analyses des marchés de gros des services fixes haut et très haut débit qui correspondent :

- au marché de fourniture en gros d'accès local en position déterminée (marché 3a) ;
- au marché de fourniture en gros d'accès central en position déterminée (marché 3b) ;
- au marché de fourniture en gros d'accès de haute qualité (marché 4).

Avant de présenter son projet de décision d'analyses des marchés, l'Autorité a tout d'abord publié en juillet 2016 un [document "Bilan et perspectives"](#) qui décrit l'état du marché et son évolution pendant les trois dernières années. Ce document interrogeait également les acteurs sur les besoins d'évolutions de la régulation pour les années à venir. Le quatrième cycle de régulation a couvert la période 2014-2017 et ajusté les obligations précédemment imposées par l'Autorité à Orange, ce dernier exerçant une influence significative sur les marchés de gros du haut et du très haut débit fixe, du fait notamment de sa position concurrentielle prépondérante et de la difficulté de répliquer ses infrastructures (son réseau historique d'accès en cuivre, ses boucles locales optiques sur le territoire et son infrastructure de génie civil). Le cinquième cycle de régulation, qui visera la période 2017-2020, s'inscrit a priori dans cette continuité.

Aux termes de ses analyses, l'Arcep a soumis à [consultation publique](#) un projet de décision portant deux ambitions :

- accélérer l'investissement et la migration vers les réseaux en fibre optique à très haut débit
- démocratiser la fibre et favoriser la numérisation des entreprises françaises

Elle propose ainsi d'imposer à Orange l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès dégroupé à sa boucle locale de cuivre, d'accès à ses infrastructures de génie civil pour le déploiement de boucles locales optiques, et d'accès aux prestations connexes associées à la fourniture de l'accès local en position déterminée.

Accélérer l'investissement et la migration vers les réseaux en fibre optique à très haut débit

L'examen de remèdes sur le segment de l'accès à la boucle locale optique

Dans son projet de décision, l'Autorité considère, comme pour le cycle précédent, que l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à la boucle locale optique issue du cadre symétrique est suffisante et qu'il n'est pas nécessaire d'imposer à Orange une obligation spécifique au titre de son influence significative sur le marché des offres d'accès aux infrastructures constitutives de la boucle locale. En effet, Orange comme tout opérateur, est tenu de proposer sur tout le territoire des offres régulées d'accès au segment terminal des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné.

Néanmoins, aux termes de ses analyses, l'Autorité a conclu qu'Orange détient une position particulière sur le segment de l'accès à la boucle locale optique qui résulte d'investissements importants consentis pour le déploiement des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné sur le territoire national. L'asymétrie de positions entre les acteurs conduit l'Autorité à se questionner sur la nécessité de renforcer les conditions de non-discrimination applicables à la fourniture de l'accès pour ce qui concerne Orange. Ainsi, pour s'assurer qu'Orange n'utilise pas son intégration verticale pour renforcer la position de sa branche de détail, l'Autorité interroge le secteur sur d'éventuels remèdes imposant à Orange une obligation de non-discrimination en ce qui concerne les processus opérationnels et techniques

de fourniture de l'accès à sa boucle locale en fibre optique.

Par ailleurs, pour faciliter l'adduction des immeubles par les opérateurs tiers en zone très dense, l'Autorité propose d'imposer à Orange la fourniture d'une offre d'accompagnement enrichie.

Enfin, pour éviter les distorsions de concurrence liées à la faculté d'arbitrage d'Orange entre les opérateurs tiers, l'Autorité envisage d'imposer à Orange une obligation de non-discrimination sur le segment NRO-PM en zone très dense.

Ces obligations nouvelles sont envisagées pour adapter la régulation aux tendances actuelles des marchés qui semblent s'inscrire dans la durée.

Fluidifier l'utilisation du génie civil pour les déploiements de fibre optique

Concernant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange, l'Autorité propose d'introduire plusieurs remèdes visant à faciliter les déploiements des collectivités territoriales et des opérateurs.

Il est ainsi proposé de renforcer des obligations imposées à Orange pour la rénovation du génie civil, lorsque celui-ci n'est pas en pratique mobilisable lors des déploiements de fibre optique. L'Autorité propose d'accompagner ce renforcement par la possibilité pour les opérateurs d'intervenir eux-mêmes sur les infrastructures (notamment pour se fournir en supports aériens de manière autonome) et de se faire indemniser par Orange des travaux qu'ils auraient réalisés.

L'Autorité propose également d'améliorer et d'industrialiser les processus opérationnels existants, notamment en homogénéisant les règles de déploiement en aérien et en fluidifiant l'accès aux informations préalables, puis d'améliorer le suivi de ces processus avec des indicateurs de qualité de service plus complets.





Arcep

Tarifs du génie civil : prendre en compte le retour d'expérience et renforcer la prévisibilité des tarifs sans remettre en cause les grands principes initiaux

En parallèle de la révision de l'analyse de marché, l'Autorité a lancé la révision de la décision définissant les modalités tarifaires de l'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange, en poursuivant des objectifs de simplification, de prise en compte de l'utilisation effective de ces infrastructures par les collectivités et d'amélioration de la prévisibilité du tarif pour faciliter l'établissement des plans d'affaires des acteurs.

Maintenir la qualité de service des produits haut débit

Enfin, concernant l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès dégroupé à la boucle locale de cuivre d'Orange, l'Autorité a proposé de maintenir les obligations existantes au titre de la précédente analyse de marché (qualité de service, processus de commandes et modalités de rétablissement des dérangements, gestion des réaménagements de la boucle locale, accès à la sous-boucle, etc.). L'Autorité a constaté que les offres d'accès à la boucle locale de cuivre à destination du marché généraliste semblent avoir atteint une phase de fonctionnement industriel, le nombre de ces accès ayant par ailleurs entamé une décroissance, au profit des accès à très haut débit sur réseaux en fibre optique. L'Autorité a proposé dans ce cadre de renforcer les outils de surveillance de la qualité de service ainsi que les incitations au maintien des conditions actuelles.

Afin de garantir la qualité de service des prestations d'accès et de vérifier que la branche de détail de

l'opérateur puissant bénéficie des mêmes niveaux de qualité de service que les opérateurs alternatifs, l'Autorité a proposé de renforcer un certain nombre d'indicateurs de qualité de service, notamment concernant l'offre de dégroupage et les marchés aval.

Par ailleurs, l'Autorité a précisé dans son projet d'analyse de marché les principes qui doivent guider le niveau et les conditions de facturation des pénalités.

Enfin, dans les zones non dégroupées, au vu des tendances de consommation observées sur le marché de détail impliquant des usages gourmands en débit, l'Autorité a invité Orange à adapter la structure tarifaire de l'offre de gros de bitstream afin de permettre aux opérateurs tiers de continuer à proposer des services enrichis en zone non dégroupée.

La possibilité d'une modulation géographique des tarifs du dégroupage

L'Autorité a, au cours de l'été 2016, mis en consultation publique des questions portant sur la possibilité d'une modulation géographique du tarif de la paire de cuivre, via un allègement des obligations tarifaires imposées à Orange sur les zones du territoire où les réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) sont les plus matures. Une telle modulation pourrait, sous certaines conditions, constituer un signal économique envoyé aux opérateurs de détail et les inciter à migrer leurs parcs d'abonnés sur le cuivre vers la nouvelle infrastructure en fibre optique jusqu'à l'abonné, incitant ceux-ci à poursuivre et accélérer des investissements dès lors plus sécurisés.

À la suite de la consultation publique menée à ce sujet, l'Autorité a considéré que, de manière générale, les incitations favorables à l'investissement et à la migration vers le FttH sont en place pour la période de la prochaine analyse de marché. En considérant également l'étendue aujourd'hui limitée des zones du territoire où les réseaux en fibres optiques seraient assez matures pour satisfaire aux conditions envisagées, l'Autorité a estimé préférable de ne pas mettre en œuvre, à ce stade, une telle évolution de la régulation tarifaire de la boucle locale cuivre. Ceci ne présume pas d'une évolution significative de la situation qui pourrait amener l'Autorité à revoir sa position au cours de ce cycle d'analyse de marchés.

Démocratiser la fibre et favoriser la numérisation des entreprises françaises

Sur le marché "entreprises", l'Autorité a dressé le

constat d'une concurrence très insuffisante. L'Autorité propose une série de mesures de régulation pour saisir l'opportunité de créer un marché concurrentiel de la fibre pour les petites et moyennes entreprises à l'occasion du déploiement des réseaux FttH, et ainsi favoriser la numérisation de l'économie française.

L'Autorité a ainsi interrogé les acteurs du marché sur la pertinence de deux obligations d'accès portant sur la fibre optique à destination des entreprises :

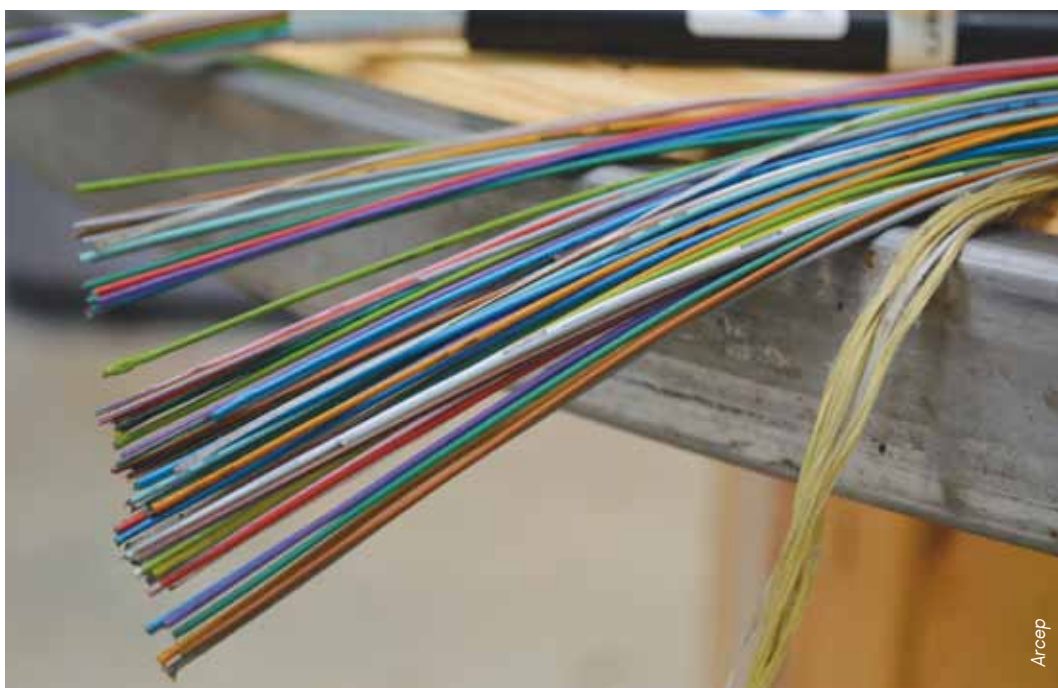
- la première vise à créer les conditions de l'émergence d'un marché de gros à au moins trois offreurs, là où seuls deux acteurs verticalement intégrés sont présents aujourd'hui ;
- la seconde vise à faciliter le développement, sur l'infrastructure FttH, d'offres à qualité de service

renforcée adaptées aux besoins diversifiés des entreprises.

Ces éléments sont présentés plus en détail à la page 124.

Le calendrier d'adoption des décisions

Les documents mis en consultation publique ont été transmis pour avis à l'Autorité de la concurrence, avec les réponses des acteurs du marché. Après prises en compte de ces réponses et de l'avis de l'Autorité de la concurrence rendu public le 9 mai 2017, les nouveaux projets de décisions feront l'objet d'une seconde consultation publique, d'ici l'été 2017, puis seront notifiés à la Commission européenne. Les décisions finales seront adoptées au cours du second semestre 2017.



Zone fibrée : l'Arcep chargée de proposer un cahier des charges et d'attribuer le nouveau statut aux zones candidates

L'ensemble des acteurs politiques et économiques ont fait le choix d'anticiper les besoins des marchés de masse en débit et de couvrir l'ensemble du territoire en très haut débit. L'Autorité accompagne les opérateurs dans cette transition du haut vers le très haut débit en créant les incitations nécessaires à la montée en débit et à l'investissement dans de nouvelles infrastructures de réseau en fibre optique.

Dans ce contexte, la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (modifiée par la loi pour une République numérique) a institué la statut de "zone fibrée". Il revient à l'Arcep de proposer au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution du statut de "zone fibrée" ainsi que les obligations inhérentes à ce statut. [L'article L. 33-11 du CPCE](#) dispose que ce statut de "zone fibrée" peut être obtenu dès lors que l'établissement et l'exploitation d'un réseau en fibre optique ouvert à la mutualisation sont suffisamment avancés pour déclencher des mesures facilitant la transition vers le très haut débit.

Parmi les mesures facilitant la transition vers le très haut débit, 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 avait été évoquée par le rapport sur la transition vers les réseaux à très haut débit et l'extinction du réseau de cuivre, publié en février 2015, concluant les travaux de la mission confiée par la ministre déléguée chargée des petites et moyennes entreprises, de l'innovation et de l'économie numérique à Paul Champsaur.

Après une consultation publique organisée durant l'été 2016 sur la possibilité d'une modulation géographique des tarifs de la paire de cuivre, l'Autorité considère que, de manière générale, les incitations favorables à l'investissement et à la migration dans le FttH sont en place pour la période de la prochaine analyse de marché et qu'il n'y a pas lieu de mobiliser dès à présent cet outil tarifaire.

Dans ce cadre, la mise en place du statut de "zone fibrée" prévue par la loi n'en constitue pas moins une première étape à même de procurer un réel bénéfice aux opérateurs et aux collectivités locales qui en feraient la demande. En effet, au-delà du bénéfice d'image et de celui lié à la levée de l'obligation d'installation des lignes téléphoniques dans les immeubles neufs, l'Autorité reste attentive à pouvoir s'appuyer sur ce statut dès lors qu'elle déciderait de mettre en œuvre une modulation tarifaire à l'avenir. Elle le fera d'autant plus facilement que les conditions d'obtention du statut anticiperont celles nécessaires à la migration en masse vers les réseaux FttH en assurant une disponibilité large du FttH et leur caractère pleinement opérationnel.

L'Autorité a donc engagé fin 2016 des travaux dans le but de définir les modalités et conditions d'attribution. [Elle a ainsi consulté jusqu'au 24 mai 2017 les acteurs concernés sur ce projet](#). Une fois l'arrêté ministériel adopté, c'est à l'Arcep que reviendra le rôle d'attribuer le nouveau statut aux zones candidates.



Plan France Très Haut Débit

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Le plan France très haut débit validé par la Commission européenne

À la suite à la notification du plan France Très Haut Débit par les autorités françaises à la Commission européenne le 15 octobre 2014, cette dernière a conclu, le 7 novembre 2016 après un examen complet du dossier, que les mesures concernées étaient compatibles avec les règles de l'Union européenne en matière d'aides d'État.

Ce plan vise à connecter tous les ménages et toutes les entreprises de France au très haut débit d'ici à 2022, sans fausser la concurrence. Il s'appuie sur la mobilisation et l'articulation de l'investissement privé et public. Pour réaliser cet objectif, les investissements publics devaient être autorisés par la Commission européenne. La décision d'autorisation de la Commission couvre les investissements de l'État mais également des collectivités territoriales à hauteur de 13 milliards d'euros afin de financer les projets d'infrastructure, principalement le déploiement de réseaux d'accès à très haut débit qui garantissent des vitesses de connexion d'au moins 30 Mbit/s en zone d'initiative publique.

Ces investissements publics sont indispensables à la couverture en très haut débit des zones qui ne seraient autrement pas couvertes par l'investissement privé, notamment du fait de leur géographie. Les aides publiques pourront concerner plusieurs composantes :

- la construction de réseaux d'accès à très haut débit en vue de connecter les ménages et les entreprises ;
- la modernisation du réseau de cuivre afin d'augmenter les débits disponibles ;
- le déploiement des réseaux de collecte correspondants ;
- l'utilisation d'un mix technologique de réseaux à haut débit pour couvrir les régions très reculées et à faible densité de population.

L'appréciation de l'aide d'État par la Commission, qui repose sur les lignes directrices de 2013 relatives au haut débit, vise notamment à garantir que les financements publics ne supplantent pas les investissements privés et que les autres fournisseurs de services peuvent utiliser sans discrimination les infrastructures bénéficiant de financements publics, protégeant ainsi la concurrence effective, en faveur de l'amélioration de la qualité et de prix attractifs au profit des consommateurs et des entreprises.

Dans ce contexte, la Commission a confirmé qu'il était nécessaire, conformément aux lignes directrices et comme le prévoit le plan notifié par les autorités françaises :

- que le financement public au titre du plan en matière de réseaux d'accès à très haut débit soit octroyé uniquement dans les régions où aucun investissement privé n'est prévu ;
- que le financement public au titre du plan en matière de réseaux de collecte soit octroyé uniquement lorsqu'il n'existe pas d'infrastructure préétablie qui puisse être mobilisée dans des conditions satisfaisante ;
- que ces réseaux subventionnés fournissent un accès total, à l'ensemble des opérateurs, sur une base non discriminatoire, à des tarifs d'accès sous le contrôle de l'Arcep.

Le régime est assorti d'un plan de suivi détaillé permettant d'évaluer son incidence et la publication d'informations détaillées sur les projets subventionnés par l'État. Les résultats de l'évaluation doivent être présentés à la Commission européenne à mi-parcours au bout de trois ans et un rapport final devra être rendu au plus tard à la fin 2022.

AMÉLIORER LA CONNECTIVITÉ MOBILE DES TERRITOIRES

■ Les chiffres de la connectivité mobile en France



Quel a été le montant des revenus des opérateurs mobiles en 2016 ? Combien de cartes SIM sont actives sur les réseaux 3G et 4G ? Combien de Téraoctets de données ont été consommés par le grand public et les entreprises ? Que représente la facture moyenne d'un client mobile ?

Tous les chiffres clés de la connectivité mobile sont publiés dans [l'observatoire des marchés des communications électroniques – Année 2016](#), en annexe de ce rapport.

■ Améliorer la couverture et la qualité sur service mobile : vers des territoires plus et mieux connectés

L'Arcep est chargée de définir des obligations de déploiement et d'attribuer des fréquences aux

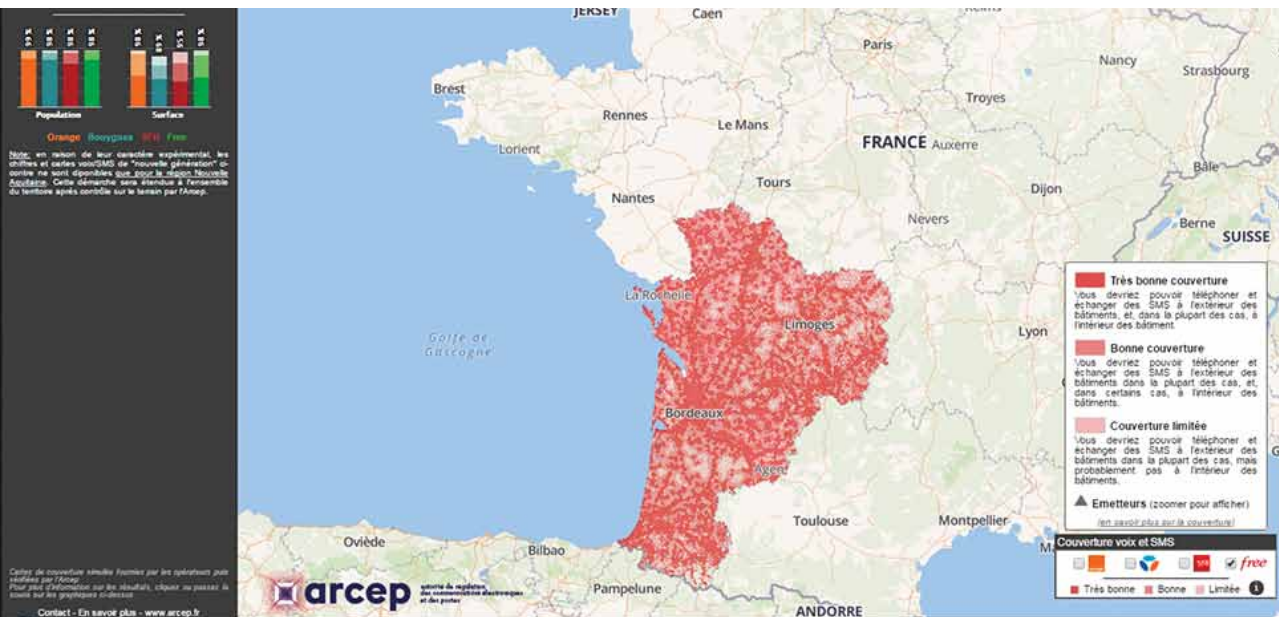
opérateurs mobiles, en étroite collaboration avec le Gouvernement et le Parlement. Elle contrôle le respect par les opérateurs de ces obligations.

Elle doit également informer les utilisateurs sur la couverture et la qualité de leurs services mobiles. Au-delà du strict éclairage des consommateurs, cette action vise aussi à permettre aux opérateurs de valoriser les investissements dans leurs réseaux, et de ce fait, à faire émerger une saine dynamique concurrentielle.

Ces rôles conduisent également l'Autorité à s'assurer du développement numérique équilibré des territoires, dans le cadre, par exemple, du suivi et du contrôle des obligations de déploiement des opérateurs en zone peu dense, ou sur les communes du programme "zones blanches centres-bourgs".

Toute l'action de l'Arcep en faveur de la connectivité mobile du territoire est explicitée dans [le tome 2 du rapport d'activité "La régulation au service des territoires connectés"](#).





Couverture des réseaux mobiles : opération cartes sur table avec monreseaumobile.fr

Outil du quotidien, le mobile tend à devenir le principal moyen d'accès aux communications et au numérique. Et les attentes des Français en matière de connectivité sont fortes : la couverture mobile de leur opérateur doit pouvoir les suivre partout, chez eux, au travail, dans leurs déplacements, en vacances.

L'Arcep souhaite provoquer un "choc de transparence" pour faire en sorte que la concurrence porte non seulement sur les prix mais aussi sur les performances de leurs réseaux.

monreseaumobile.fr, le tout nouvel outil cartographique de l'Arcep, ouvert en version bêta en mars 2017, permettant de comparer la couverture de chaque opérateur mobile, va apporter une information sur mesure aux consommateurs. Jusqu'à présent binaires (zone couverte / non couverte), ces cartes comprennent aujourd'hui quatre niveaux d'évaluation (très bonne couverture / bonne couverture / couverture limitée / pas de couverture) pour mieux coller à ce que vivent les utilisateurs.

Autre nouveauté : en application de la loi pour une République numérique, ces cartes seront mises à disposition en open data, ouvrant la voie à la création de comparateurs de couverture.

Cette approche de "régulation par la data" entend enclencher un cercle vertueux : les choix éclairés des utilisateurs inciteront les opérateurs à investir dans la couverture du territoire : les opérateurs faisant le plus d'efforts seront récompensés par les consommateurs, ce qui leur permettra de rentabiliser leurs investissements.

Lancé en phase de test sur la région pilote Nouvelle-Aquitaine le 22 mars 2017, le dispositif sera étendu à l'ensemble du territoire métropolitain en septembre 2017.

■ Le partage des réseaux mobiles

L'Arcep a mis en œuvre ses nouveaux pouvoirs sur le partage des réseaux mobiles et a publié ses lignes directrices

Deux catégories de partage d'infrastructures mobiles peuvent être mises en œuvre entre opérateurs : le partage d'infrastructures passives (sites et pylônes) ou le partage d'installations actives (éléments de stations de base).

On distingue deux principales formes de partage d'installations actives :

- **l'itinérance** : un opérateur accueille les clients d'un autre opérateur sur son réseau et seules les fréquences de l'opérateur d'accueil sont exploitées ;
- **la mutualisation des réseaux** : les deux opérateurs émettent leurs propres fréquences. Cette dernière peut inclure, ou non, la mutualisation des fréquences.

Les contrats de partage d'infrastructures mobiles entre opérateurs peuvent être particulièrement structurants pour le marché mobile. C'est pourquoi la loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a conféré à l'Arcep le pouvoir de demander aux opérateurs la modification de leurs contrats de partage de réseaux mobiles, notamment lorsque cela est nécessaire à la réalisation de ses objectifs de régulation.

Pour donner de la visibilité au secteur sur la mise en œuvre de ce nouveau pouvoir et faciliter ainsi l'investissement dans des infrastructures mobiles à très haut débit, l'Arcep a publié le 25 mai 2016 des [lignes directrices](#) précisant le cadre général de son analyse en matière de partage de réseaux mobiles en France.

Elle y souligne que :

- le partage d'infrastructures passives est encouragé, partout sur le territoire ;
- dans un marché à quatre opérateurs, la mutualisation de réseaux peut être pertinente sur une grande partie du territoire, sous réserve que les impacts négatifs sur les objectifs de régulation puissent être compensés par les impacts positifs, en particulier des bénéfices suffisants pour les

utilisateurs (en matière de couverture par exemple) ;

- la mutualisation de fréquences devrait, en principe, être limitée aux zones peu denses ;
- l'itinérance devrait être cantonnée aux zones les moins denses, ou n'intervenir que transitoirement sur les autres zones, si cela s'avère nécessaire pour remplir les objectifs de la régulation.

L'évolution des contrats existants de partage de réseaux mobiles

Deux grands contrats de partage de réseaux mobiles existent en France à ce jour :

- l'accord d'itinérance 2G/3G entre Free Mobile et Orange, qui permet aux clients de Free Mobile d'accéder au réseau d'Orange ;
- le contrat de mutualisation et d'itinérance entre Bouygues Telecom et SFR, qui vise à mutualiser leurs réseaux 2G/3G/4G sur une large partie du territoire (85%) et inclut une prestation d'itinérance 4G pour les clients de SFR sur une partie du réseau de Bouygues Telecom.

Suite à la publication de ses lignes directrices, l'Arcep a invité les opérateurs mobiles concernés à lui transmettre les modifications qu'ils envisagent de mettre en œuvre dans leurs contrats respectifs. Après examen des avenants relatifs aux deux contrats, l'Arcep a salué les évolutions proposées qui confortent le modèle de déploiement de l'industrie mobile.

Sur l'accord d'itinérance Free-Orange

Dans ses travaux conduisant à l'élaboration de ses lignes directrices relatives au partage de réseaux mobiles, l'Arcep a indiqué que, si la prestation d'itinérance est justifiée pour accompagner l'entrée sur le marché du quatrième opérateur de réseau mobile, elle ne saurait a priori être pérenne et, qu'en parallèle du déploiement du réseau de Free Mobile, une trajectoire d'extinction de l'itinérance devait être prévue.

L'avenant signé entre Orange et Free Mobile le 15 juin 2016, répond à cet objectif et prévoit une extinction graduelle de l'itinérance par la réduction progressive des débits maximums atteignables par les clients de Free Mobile sur le réseau d'Orange en itinérance 2G/3G à partir de janvier 2017 et jusque fin 2020.

// Les débits maximums atteignables par les clients de Free Mobile sur le réseau d'Orange en itinérance 2G / 3G

MBR (Maximum Bit Rate)	Début 2017	Début 2019	Début 2020
Downlink	1 Mbit/s	768 kbit/s	384 kbit/s
Uplink	448 kbit/s	384 kbit/s	384 kbit/s

L'Arcep a estimé, après analyse, que cet avenant définit un encadrement crédible, transparent et vérifiable de l'extinction de l'itinérance, dans un calendrier à la fois ambitieux et tenant compte des difficultés objectives de déploiement d'un nouveau réseau mobile. Il vient parachever les incitations de Free Mobile à déployer, innover et se différencier.

Sur l'accord de partage d'infrastructures mobiles SFR-Bouygues Telecom

Dans ses travaux conduisant à l'élaboration de ses lignes directrices relatives au partage de réseaux mobiles, l'Arcep a indiqué qu'il convenait tout d'abord de s'assurer que le vaste accord de mutualisation entre SFR et Bouygues Telecom sur 85% du territoire (qui induit une forte restriction de concurrence) permette bien, comme les deux opérateurs l'ont indiqué, d'améliorer la couverture et la qualité des services pour les utilisateurs. L'Autorité a également appelé à fixer précisément la fin de l'itinérance 4G dont bénéficie SFR sur le réseau de Bouygues Telecom, au regard de l'importance, pour la dynamique du marché, des investissements dans les infrastructures 4G.

L'avenant du 15 juin 2016 signé entre SFR et Bouygues Telecom répond à cet objectif et prévoit l'extinction progressive de l'itinérance de SFR sur le réseau 4G Bouygues Telecom d'ici à fin 2018.

L'Arcep a salué cette date d'extinction stricte, indépendante de l'avancement du déploiement du réseau mutualisé entre les deux opérateurs, et ainsi de nature à maintenir les incitations à l'investissement de SFR dans son propre réseau 4G.

En complément, SFR et Bouygues Telecom ont chacun documenté précisément, par courrier, 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. Ils se sont enfin engagés à rendre compte à l'Arcep, chaque semestre, de l'avancement du programme au regard de ces prévisions.

La poursuite de la démarche d'observation et de contrôle de l'Arcep

Après analyse des avenants reçus le 15 juin 2016, l'Arcep a estimé qu'il n'était pas nécessaire de demander aux opérateurs de modifier à nouveau leurs contrats. En effet, ces avenants organisent l'extinction graduelle des prestations d'itinérance. Ils visent ainsi à conforter le modèle de déploiement de l'industrie mobile : la dynamique d'investissement dans les réseaux va se poursuivre, avec notamment un déploiement accéléré de la 4G hors des grandes villes dans les années à venir, qui devrait se réaliser à un rythme plus rapide que le rythme minimum prévu dans les autorisations des opérateurs. Le modèle de concurrence à l'œuvre dans l'industrie mobile permet ainsi de remplir pleinement les objectifs d'investissement et de connectivité des territoires promus par les pouvoirs publics.

Depuis la conclusion de ces avenants, l'Arcep a poursuivi sa démarche d'observation et de contrôle des accords de partage de réseaux mobiles. L'Arcep veille en effet au respect des engagements pris dans ce cadre et plus généralement à l'amélioration de la couverture et de la qualité des services mobiles.

Le partage de réseaux mobiles contribuera à cette dynamique sur une diversité de territoires (tunnels, métro, stades, zones peu denses...).



Arcep

SOUTENIR L'INNOVATION GRÂCE AUX FRÉQUENCES

■ Favoriser l'émergence de l'internet des objets grâce à une régulation pro-innovation

L'internet des objets, un levier pour l'économie

L'internet des objets (ou IoT pour *internet of things*) est au centre de l'attention des consommateurs et des entreprises. Et pour cause, la promesse d'un monde peuplé d'objets connectés offre d'innombrables opportunités pour les utilisateurs comme pour les fournisseurs de service.

De nombreuses études annoncent une explosion du volume d'objets connectés dans le monde. Ainsi, selon les chiffres de Gartner et de l'Idate, d'ici 2020⁽¹⁾ :

- il y aurait entre 50 et 80 milliards d'appareils connectés ;
- les dépenses devraient atteindre 1 290 milliards de dollars pour ce marché dans le monde.

Même si une forte vigilance reste nécessaire à la lecture de ces chiffres, tant les définitions de

périmètre varient, ceux-ci confortent néanmoins une tendance au déploiement massif des objets connectés.



Internet des objets – La définition retenue par l'Arcep

L'Arcep retient une acception large du terme internet des objets, correspondant à un ensemble d'objets physiques connectés qui communiquent via de multiples technologies avec diverses plateformes de traitement de données, en lien avec les vagues du *cloud* et du *big data*.

⁽¹⁾ Source : [Infographie : les objets connectés en chiffres \(La cité des objets connectés\)](#).

Les applications de l'internet des objets se traduisent par de nombreux usages concrets (nouveaux ou améliorés) impactant significativement le quotidien des individus, des entreprises et des collectivités.

Plusieurs filières, ou marchés porteurs, ressortent, comme :

- les territoires dits "intelligents" ; ils sont au cœur des projets des collectivités et devraient permettre d'optimiser la gestion des infrastructures communicantes (transport, énergie, eau, etc.) pour amener un meilleur service aux administrés en respectant les objectifs de développement durable au sein des territoires ;
- la domotique ;
- les transports connectés ;
- la santé connectée.

Les bénéfices potentiels, attendus sur l'ensemble des secteurs de l'économie, facilitent son adoption par une grande diversité d'utilisateurs. En ce sens, l'internet des objets peut être considéré *per se* comme une nouvelle filière, transversale, elle-même génératrice de revenus et d'emplois.

Comprendre les enjeux : la démarche partenariale initiée par l'Arcep en 2016

La France apparaît particulièrement dynamique sur l'ensemble de l'écosystème IoT en cours de création. Forts du constat de ce démarrage réussi, les pouvoirs publics ont formulé le souhait d'accélérer la disponibilité de ces services au bénéfice des entreprises et des citoyens et de faciliter la poursuite du développement des entreprises nationales à l'échelle européenne et mondiale.

Ce mouvement soulève un large éventail de problématiques : interopérabilité, gestion des ressources (numéros et fréquences), sécurité et intégrité des systèmes, protection des données des utilisateurs, concurrence entre nouveaux entrants et acteurs en place...

L'Arcep a fait de l'internet des objets l'un des chantiers prioritaires de sa revue stratégique.

En vue d'anticiper, connaître, comprendre et participer en amont à l'orientation et l'organisation du marché de l'internet des objets, l'Autorité a initié, en 2016, une démarche partagée avec les institutions de l'État les plus concernées par l'émergence de cette nouvelle filière :

- l'Agence nationale des fréquences (ANFR) ;
- l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) ;
- la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) ;
- la Direction générale de l'aménagement, logement et nature (DGALN) ;
- la Direction générale des entreprises (DGE) ;
- et France Stratégie.

Cette démarche partenariale s'est traduite, tout au long de l'année 2016, par la tenue d'une trentaine d'auditions, puis par l'organisation d'ateliers portant sur différentes filières à potentiel, pour aboutir à la publication d'un [livre blanc](#) composé de deux documents :

- Une cartographie des enjeux de la révolution de l'internet des objets ;
- Les orientations de l'Arcep pour inventer une régulation pro-innovation.





“Inventer une régulation pro-innovation”, une conférence organisée par l’Arcep en 2016

Réguler ET favoriser l’innovation, c’est possible !
Lundi 7 novembre 2016, l’Arcep conviait l’écosystème de l’internet des objets à une matinée d’échanges pour inventer ensemble la régulation de l’IoT.

La conférence était aussi l’aboutissement du travail collaboratif entre l’Arcep, la CNIL, l’ANSSI, l’ANFR, la DGALN, la DGE, France Stratégie.

Revoir la conférence.

Mettre en œuvre une régulation pro-innovation

L’IoT représente une opportunité rare d’ouvrir à nouveau le marché des télécoms à des acteurs et des *business models* émergents, celui-ci ayant atteint une certaine stabilité depuis les années 90. Pour ce faire, une approche prudente sera nécessaire : écouter et comprendre l’écosystème au lieu de standardiser hâtivement, fournir les outils nécessaires aux acteurs de terrain pour leur permettre de résoudre, eux-mêmes et par l’innovation, les enjeux qui se présentent, plutôt que promouvoir directement des solutions de régulation.

Dans sa feuille de route, l’Arcep prévoit notamment

l’ouverture d’un guichet “start-up et innovations”, vecteur d’information et point de contact unique pour l’accompagnement des entreprises et des collectivités dans leurs démarches auprès de l’Arcep².

L’IoT représente en effet une occasion unique de ramener l’Europe à l’avant-garde de la technologie, avec l’aide des régulateurs et des législateurs, à travers une régulation pro-innovation.

Des travaux autour de l’internet des objets ont été amorcés par diverses institutions européennes, en particulier la Commission européenne, l’Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC) et le Groupe européen pour la politique du spectre (RSPG).

Dans le cadre de sa présidence du BEREC, c’est bien une régulation pro-innovation que souhaite promouvoir l’Arcep, autour de ce sujet par nature transnational. Un an après avoir publié son rapport sur l’internet des objets, le BEREC a organisé, le 1er février 2017, une journée d’ateliers autour de cette question. Son compte rendu est disponible [ici](#).

Toute l’actualité des travaux de l’Arcep sur l’internet des objets est à retrouver sur www.arcep.fr/iot/

De nouvelles fréquences pour développer la connectivité des territoires et des entreprises, ou encore faire émerger la 5G

Opérateurs ou territoires souhaitant développer l’accès fixe par voie hertzienne, entreprises ayant des besoins de services mobiles professionnels, acteurs de l’internet des objets... L’Arcep constate de multiples marques d’intérêt pour l’attribution de fréquences pour des usages divers. L’Autorité a ainsi mené en 2016 plusieurs travaux pour préparer les prochaines attributions de fréquences qui permettront de répondre à ces besoins variés, sachant que chacun nécessite des modalités spécifiques d’utilisation des fréquences.

Un cycle d’expérimentations

Début 2016, l’Arcep a mis en place un cycle d’analyse et d’expérimentations, visant à tester dans les bandes 2,6 GHz TDD (2570 - 2620 MHz) et 3,5 GHz (3400 - 3600 MHz) différents services qui pourraient

⁽²⁾ Cf page 48.



“The Internet of Things calls regulators to invent a pro-innovation approach”

Sébastien Soriano, président de l'Arcep et président 2017 du BEREC, s'est rendu au *Consumer Electronic Show 2017* à Las Vegas, rendez-vous annuel incontournable de l'IT. Invité à débattre des opportunités et des défis lancés par l'internet des objets, il a exposé sa vision du marché et la manière de le réguler : le laisser-faire, donner le pouvoir aux entrepreneurs, promouvoir “le bazar” et non la “cathédrale” (en référence à l'ouvrage *The Cathedral and the Bazaar* d'Eric Raymond).

[L'intervention de Sébastien Soriano est à lire sur son profil Medium.](#)

s'y développer. À la fin de l'année 2016, l'Arcep avait ainsi autorisé une quinzaine d'autorisations temporaires d'utilisation de fréquences.

L'Arcep à l'écoute des acteurs

L'Arcep a lancé le 6 janvier 2017 une [consultation publique intitulée “De nouvelles fréquences pour les territoires, les entreprises, la 5G et l'innovation”](#), pour recueillir la vision d'un large panel d'acteurs sur les moyens de répondre à leurs besoins d'accès aux fréquences radioélectriques, notamment pour :

- permettre des services mobiles ouverts au public à des débits toujours plus élevés ;
- faire évoluer vers le très haut débit des services d'accès fixe à internet ;
- faire évoluer vers le haut débit des services mobiles professionnels ;
- développer l'internet des objets.

Quels sont les objectifs de cette consultation ?

Établir et caractériser les besoins en fréquences pour les usages envisagés

L'Arcep souhaitait recueillir, pour chaque usage :

- la quantité totale de fréquences nécessaire et l'horizon temporel du besoin en fréquences ;
- les types de technologie radio et de fréquences (basses ou hautes) pertinents ;
- l'empreinte géographique correspondante (métropolitaine, régionale, départementale, locale, outre-mer) ;
- et la vision des acteurs sur l'évolution des services proposés.

L'Arcep sera ainsi à même de mieux déterminer quels sont pour chaque usage les bandes de fréquences et le régime d'autorisation (bande libre ou autorisations individuelles) les plus adaptés.

Examiner les spécificités de la technologie TD-LTE (ou LTE en mode TDD³)

La technologie TD-LTE est amenée à se développer dans plusieurs bandes de fréquences prochainement disponibles. L'Arcep souhaitait en particulier identifier les modalités spécifiques d'utilisation des fréquences radioélectriques avec un mode de duplexage temporel. Les réponses à la consultation publique devraient permettre à l'Arcep de mieux calibrer les conditions d'utilisation des fréquences dans lesquelles la technologie TD-LTE se développe et notamment une éventuelle mise en œuvre de la synchronisation des réseaux.

Faire le point sur sept bandes où des fréquences sont ou seront disponibles

Il s'agit des bandes 2,6 GHz TDD, 3,4 - 3,8 GHz, 1,4 GHz, 2,3 GHz, 400 MHz, 26 GHz et la partie SDL de la bande 700 MHz. La bande 3,4 - 3,8 GHz, identifiée au niveau européen comme bande pionnière de la 5G, est aujourd'hui partiellement utilisée pour des réseaux de type boucle locale radio. Afin de prendre en compte l'évolution de cette bande vers un écosystème TDD et pouvoir à terme utiliser cette bande pour les réseaux de boucle locale radio ainsi que pour les réseaux mobiles 5G, l'Arcep envisage un réaménagement des fréquences autorisées. Les réponses à la consultation publique permettront notamment d'en définir les modalités de mise en œuvre.

Enfin, la consultation publique explorait les modalités possibles d'attribution de fréquences pour répondre,

⁽³⁾ TDD : time division duplexing ou duplexage temporel.

d'une part, au besoin d'évolution vers le très haut débit des services d'accès fixe à internet et, d'autre part, au besoin d'évolution vers le haut débit des services mobiles professionnels.

Pour ces deux usages, les bandes identifiées à ce jour par les différents acteurs sont les bandes 2,6 GHz TDD et 3,5 GHz. L'Arcep posait, dans la consultation, les principes qui pourraient être mis en œuvre pour l'attribution de fréquences de la bande 2,6 GHz TDD pour les services mobiles professionnels et pour l'attribution de fréquences de la bande 3,5 GHz pour les accès fixes à internet à très haut débit.

Par ailleurs, la consultation publique permet également à l'Arcep de recueillir la vision des acteurs du marché sur d'autres bandes de fréquences, qui pourront notamment être utilisées à moyen terme pour accroître la capacité des réseaux mobiles ouverts au public, 4G aujourd'hui ou 5G demain,

notamment les bandes 1,4 GHz, 3,6 - 3,8 GHz et 26 GHz.

L'Arcep publiera au printemps 2017 une synthèse des 64 contributions qu'elle a reçues et déterminera pour l'été 2017 les modalités d'attribution de fréquences des bandes 2,6 GHz TDD et 3,5 GHz pour répondre aux deux besoins précisés ci-dessus.

Les attributions de fréquences hors réseaux mobiles

En plus des autorisations liées aux réseaux mobiles et des usages dans les bandes d'accès dites "libres" car non soumises à licence individuelle, l'Autorité a adopté plus de 1 000 décisions d'utilisation de fréquences, que ce soit pour les faisceaux hertziens et les réseaux mobiles professionnels (PMR), mais aussi pour les stations terriennes (stations au sol visant un satellite).



Qu'est-ce que la 5G ? Des réponses dans le rapport publié par l'Arcep !

La 5G c'est avant tout le successeur de la 4G, une technologie qui permettra à des appareils numériques de communiquer sans fil. Mais la 5G c'est aussi une technologie aux contours encore flous, en pleine normalisation, et dont les usages restent à définir.

Dans un contexte de forte dynamique industrielle, commerciale et politique autour de la 5G, l'Arcep a voulu rencontrer les acteurs de cet écosystème, pour comprendre les travaux initiés en ce moment. Ces auditions et recherches sont retranscrites dans un rapport publié en mars 2017.

Ce rapport dresse un panorama des technologies en cours de développement, et s'interroge sur la manière dont la 5G pourra tenir sa promesse de s'adapter aux besoins de secteurs très variés, les *verticals* selon le terme consacré : véhicules connectés, villes intelligentes, santé numérique, divertissement "*next generation*", industrie connectée, distribution énergétique...

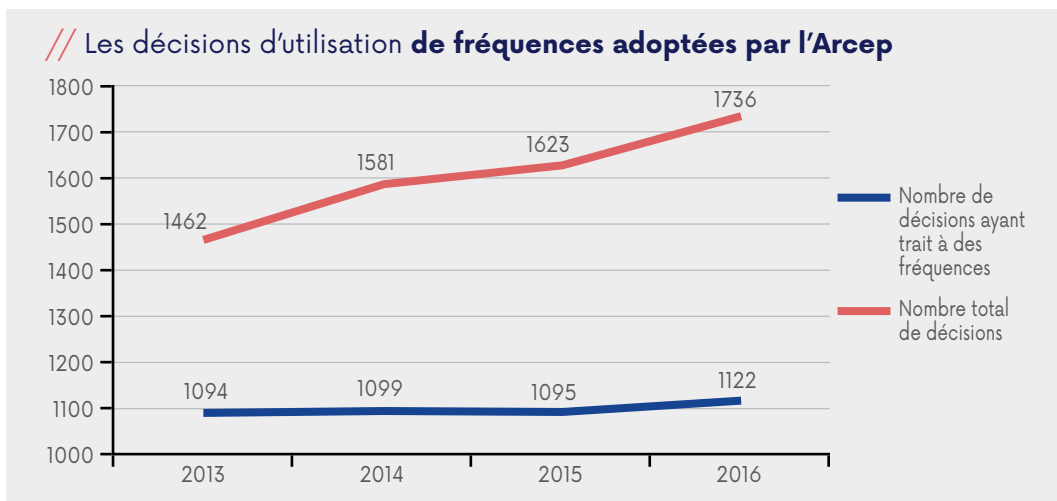
Trois grandes catégories d'usages (définies par l'Union internationale des télécoms), avec leurs exigences respectives, sont en train d'émerger pour répondre à ces différents types de besoins :

- le mMTC – *Massive Machine Type Communications* – pour l'internet des objets
- le eMBB – *Enhanced Mobile Broadband* – pour les services nécessitant une connexion toujours plus rapide
- le uRLLC – *Ultra-reliable and Low Latency Communications* – pour les services nécessitant une réactivité très importante, et une garantie de transmission fiable

Le rapport revient également sur un certain nombre d'initiatives menées en Europe et dans le monde pour le développement de la 5G. Il expose enfin, de façon préliminaire, les enjeux majeurs qui se présenteront dans les années à venir en vue de son déploiement : définition d'une norme commune, niveaux de performance attendus, modalités de déploiement, neutralité du net...

[Lire le rapport](#)

Systèmes	2013	2014	2015	2016
Faisceaux hertziens	757	724	772	716
Stations terriennes	35	12	11	49
Stations terriennes	302	363	312	357



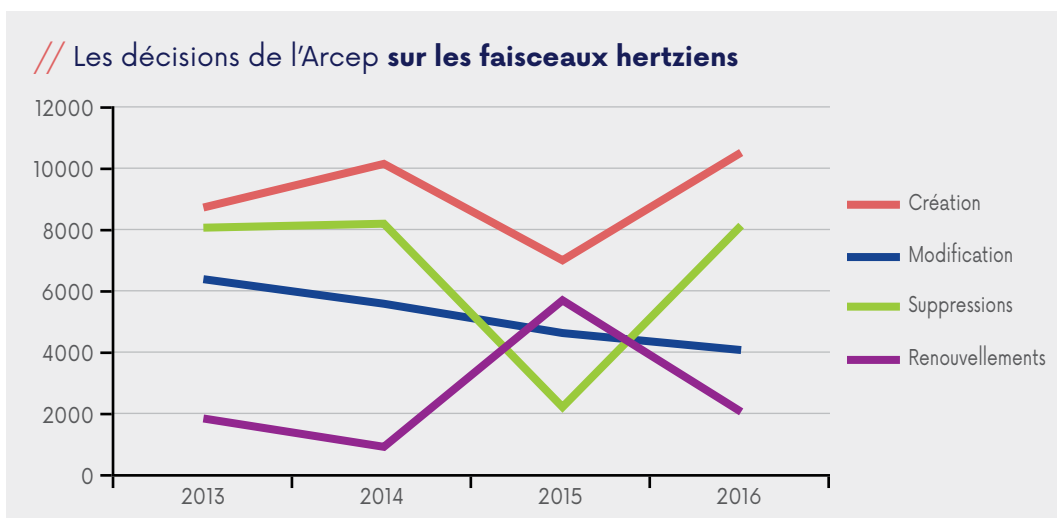
Les faisceaux hertziens

En France, le nombre des liaisons hertziennes actives est d'environ 57 700. Les activités liées à l'utilisation de systèmes de faisceaux hertziens demeurent importantes :

- principalement pour les opérateurs de téléphonie mobile qui doivent répondre aux besoins toujours croissants de débit dans le cadre de la mise

en œuvre de leurs réseaux d'infrastructure en continue évolution (4G aujourd'hui en métropole et dans les DOM-COM, 5G demain) ;

- pour les acteurs privés (industriels, radios, sociétés diverses) ayant des besoins de connexions qui ne peuvent être satisfaits par d'autres moyens ;
- et pour certains acteurs publics comme les collectivités, les hôpitaux, ou les administrations.



Les réseaux mobiles professionnels (PMR pour *professional mobile radio*)

Les réseaux PMR sont des réseaux mobiles indépendants d'ampleur généralement locale ou régionale, exploités pour des usages professionnels. Ils sont utilisés par des entreprises de tailles très diverses (depuis le professionnel indépendant jusqu'aux grands groupes) et de différents secteurs d'activités tels que :

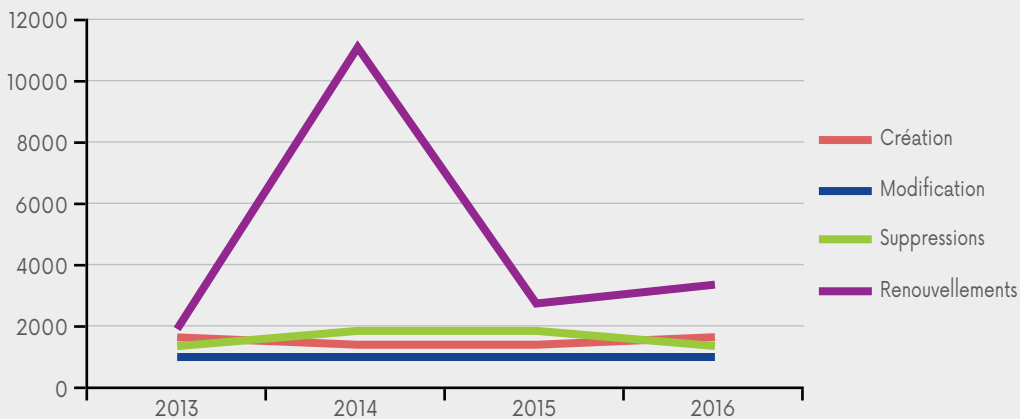
- les transports (entreprises de transports routiers, sociétés de bus, de taxis, services aéroportuaires, sociétés d'autoroutes, ambulanciers...);
- la sécurité et le gardiennage ;

- le bâtiment et les travaux publics ;
- l'énergie (sociétés de distribution d'électricité) ;
- l'industrie ;
- des associations dans le cadre d'activités sportives ou de loisirs.

Le nombre de réseaux actifs en France est d'environ 25 000, pour un peu moins de 15 500 utilisateurs, ce qui représente 52 700 assignations de fréquences.

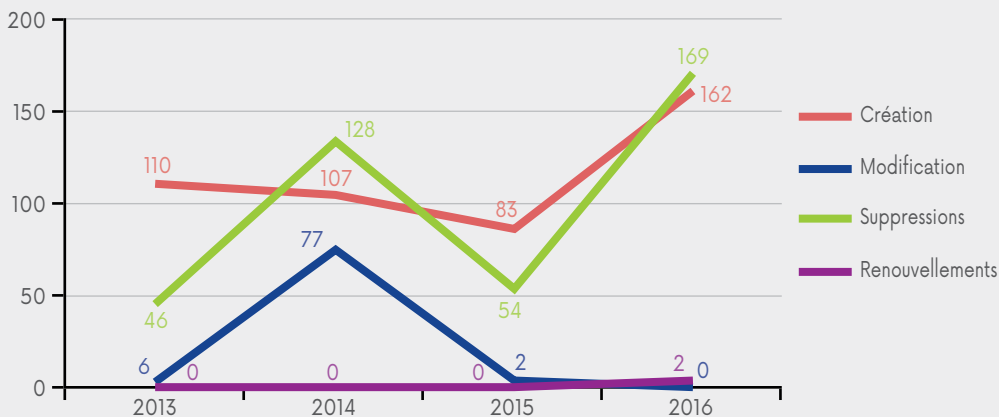
L'année 2016 a vu le début de la mise en conformité de l'utilisation de certaines bandes utilisées par les systèmes PMR vis-à-vis d'une recommandation de la CEPT⁵.

// Les décisions de l'Arcep sur les réseaux mobiles professionnels



Les stations terriennes

// Les décisions de l'Arcep sur les faisceaux hertziens⁶



⁽⁴⁾ Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (cf page 63).

⁽⁵⁾ Le graphique ci-dessus prend en compte le nombre d'assignations.

LE SERVICE UNIVERSEL ET LA TÉLÉPHONIE FIXE

■ Le maintien d'un service universel de qualité

En matière de communications électroniques, l'accès aux réseaux fixes, qui plus est à des réseaux de qualité, est devenu une condition nécessaire à l'attractivité des territoires, l'égalité entre les citoyens et le développement économique des entreprises. Cela suppose en particulier de lutter contre l'exclusion géographique et sociale en assurant, par le service universel, l'accès de tous à une série de prestations de communications électroniques considérées comme essentielles.

Le service universel des communications électroniques, dont les grands principes ont été définis par le cadre européen¹, a été introduit en France lors de la libéralisation du marché des télécommunications en 1998.

En France, les obligations imposées en matière de service universel concernent aujourd'hui le raccordement au réseau et le service de téléphonie fixe². Le service est disponible sur l'ensemble du territoire (métropole, DOM, collectivités territoriales de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon) et accessible aux personnes handicapées.

Sur le plan tarifaire, le service universel comprend :

- une dimension territoriale, le tarif unique "péréqué" ;
- et une dimension sociale, un tarif préférentiel pour les plus démunis.

L'Arcep assure la gestion du service universel à travers du calcul du coût et des contributions des différents opérateurs, du contrôle des tarifs et du suivi du respect des obligations par les opérateurs désignés, notamment en matière de qualité de service.

Toute l'action de l'Arcep en faveur d'un service universel de qualité est explicitée dans [le tome 2 du rapport d'activité "La régulation au service des territoires connectés"](#).



⁽¹⁾ Notamment la [directive 2009/136/CE du 25 novembre 2009](#) concernant le service universel.

⁽²⁾ En 2011, le ministère a considéré que la situation concurrentielle garantissait la fourniture du service de renseignements téléphoniques par le marché, et qu'il n'y avait plus lieu de désigner un opérateur de service universel pour cette composante. De plus, la loi n°2015-90 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a supprimé la composante "publiphonie" (concernant les cabines téléphoniques) et rendu la composante "annuaire imprimé" facultative.



L'accessibilité des réseaux télécoms pour les personnes en situation de handicap

Depuis avril 2012, le CPCE³ impose aux opérateurs de prendre les mesures nécessaires pour fournir aux utilisateurs handicapés un accès adapté à tout ou partie de leurs services télécoms, qui soit équivalent à celui fourni à la majorité des utilisateurs ; et cela à un tarif abordable.

La loi pour une République numérique⁴, adoptée le 7 octobre 2016, introduit trois nouvelles dispositions pour les utilisateurs sourds, malentendants, sourd-aveugles et aphasiques :

1. Les opérateurs doivent proposer aux utilisateurs handicapés un accès à une offre incluant, pour les appels passés et reçus, la fourniture d'un service de traduction simultanée écrite et visuelle. Cette offre est proposée sans surcoût et dans la limite d'un usage raisonnable.
2. Les services d'accueil téléphonique des services publics (hôpitaux...) destinés à recevoir les appels des usagers doivent être accessibles aux personnes handicapées par la mise à disposition d'un service de traduction simultanée écrite et visuelle sans surcoût pour les utilisateurs et à la charge des services publics concernés. L'accessibilité est soit assurée directement par le service public, soit confiée par le service public à un opérateur spécialisé qui en assure la mise en œuvre et l'exploitation.
3. Les entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à un certain seuil⁵ doivent rendre leur numéro de téléphone (contact pour réclamation ou bonne exécution du contrat) accessible aux personnes handicapées. Comme pour les services publics, son accessibilité est soit assurée directement par l'entreprise, soit confiée par l'entreprise à un opérateur spécialisé qui en assure la mise en œuvre et l'exploitation.

La mise en œuvre de ces nouvelles dispositions s'appuiera sur la création d'un groupement d'intérêt économique. Composé d'opérateurs télécoms, il assurera l'organisation, le fonctionnement et la gestion de services d'accessibilité téléphonique grâce à une mutualisation des coûts⁶, et cela sous le contrôle de l'Arcep.

La disposition concernant les entreprises doit entrer en vigueur au plus tard deux ans après la promulgation de la loi, cinq ans pour les dispositions concernant les opérateurs et les services publics.

L'arrêt du réseau téléphonique commuté (RTC)



iStock

Le réseau téléphonique commuté (RTC) est le réseau téléphonique historique qui permet d'acheminer les communications téléphoniques sur un réseau fixe.

La pérennité de ce réseau pourrait être remis en cause d'ici quelques années. En effet, les équipements du réseau téléphonique commuté ne sont plus produits et deviennent obsolètes. Des difficultés croissantes d'entretien apparaissent par l'abandon de cette technologie par les équipementiers.

Pour toutes ces raisons, Orange a annoncé, lors du comité de l'interconnexion et de l'accès organisé par l'Arcep en février 2015, son intention de commencer les travaux requis pour l'arrêt du réseau téléphonique commuté. Ce projet d'Orange offre des opportunités aux acteurs du secteur qui souhaitent proposer de nouvelles solutions aux entreprises (voix sur IP)⁷ et les accompagner dans leur transformation numérique. Dans ce cadre, la puissance publique s'attache à limiter les contraintes techniques, économiques, informationnelles ou juridiques qui peuvent faire obstacle au bon déroulement de la migration des clients.

L'Arcep veille à ce que l'ensemble des utilisateurs puisse anticiper le changement. L'Autorité a ainsi exigé d'Orange qu'il respecte un préavis de cinq ans entre l'annonce de l'arrêt du RTC sur une zone donnée et la fermeture technique effective du service⁸. Ce préavis permettra aux autres acteurs, notamment les opérateurs et les installateurs, de prendre toutes leurs dispositions et d'informer leurs clients suffisamment à l'avance.

**Le rôle de l'Arcep :
veiller à ce que l'ensemble
des utilisateurs puissent
anticiper le changement**

⁽³⁾ [Article D. 98-13 du CPCE.](#)

⁽⁴⁾ [Article 105 de la loi pour une République numérique.](#)

⁽⁵⁾ Seuil défini ultérieurement par décret.

⁽⁶⁾ Selon des modalités définies ultérieurement par décret.

⁽⁷⁾ Cf glossaire.

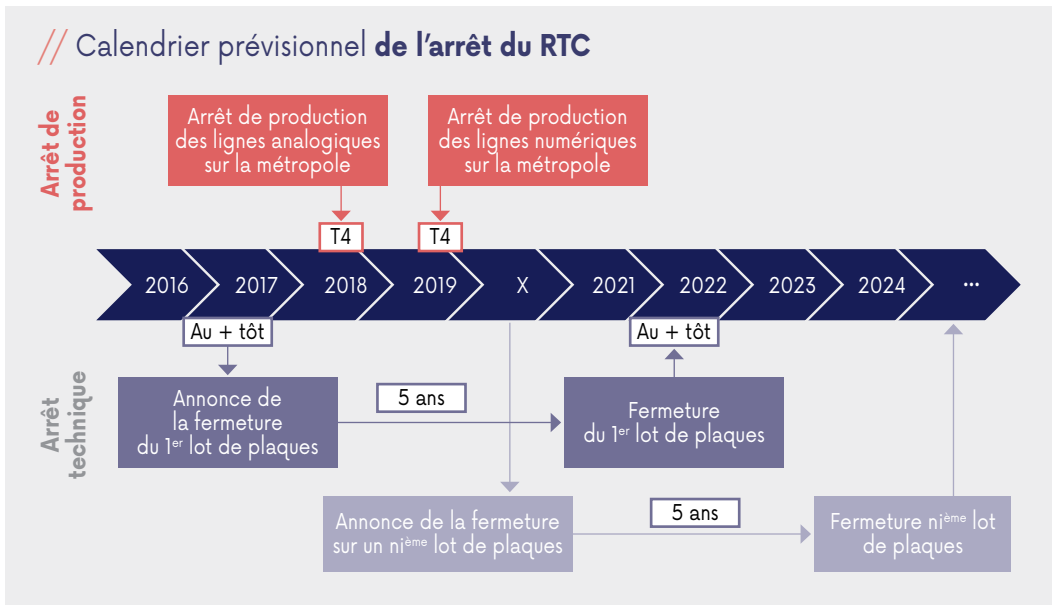
⁽⁸⁾ [Décision d'analyse des marchés de la téléphonie fixe du 8 octobre 2014.](#)

En termes de calendrier

L'arrêt de la commercialisation de nouvelles lignes analogiques en métropole est prévu pour le 4^{ème} trimestre 2018 et l'arrêt de la commercialisation de nouvelles lignes numériques T0 à partir du 4^{ème} trimestre 2019. L'arrêt technique se fera ensuite progressivement par "plaque" géographique, sans qu'aucune fermeture de plaque n'ait lieu avant 2022,

dans le respect du préavis de cinq ans.

Orange a débuté en février 2017 une expérimentation sur l'arrêt commercial du réseau téléphonique commuté dans le sud-Finistère, avec la mise à disposition conjointe d'une offre de gros permettant de développer des solutions principalement téléphonique en IP pour les opérateurs clients d'Orange.



Source : Orange

Et les usages spéciaux développés sur le RTC ?

Certains secteurs d'activités utilisent depuis longtemps les lignes téléphoniques pour des usages de communications entre machines : alarme, supervision, télésurveillance, lignes d'ascenseurs... Une attention particulière devra donc être portée sur la migration de ces services.

Afin d'asseoir la connaissance commune sur les possibles obstacles techniques, l'Arcep a fait mener une étude, rendue publique dès 2014, recensant les applications spécifiques développées sur le RTC dont la migration pourrait présenter des difficultés. Elle a également collaboré à une étude comparative sur le sujet dans les différents pays européens. Début mai 2016, sous l'égide de la Fédération française des télécoms, des groupes de travail comprenant les opérateurs et des fédérations professionnelles concernées par cette transition travaillent pour trouver des solutions à la migration des usages

spéciaux développés sur le RTC. Ces travaux aboutiront prochainement à la publication de plusieurs livres blancs.



Tout savoir sur l'arrêt du RTC sur le site

TELECOM-INFOCONSO.FR

L'Arcep a publié une fiche pédagogique sur l'arrêt du RTC par Orange sur son site dédié aux utilisateurs : telecom-infoconso.fr. Doit-on modifier ses équipements pour bénéficier du service téléphonique sur le nouveau réseau ? La qualité du service téléphonique est-elle équivalente sur les réseaux de nouvelle génération (en voix sur IP) et sur le RTC ? Le service universel va-t-il être maintenu ? Autant de questions qui trouvent leurs réponses.

[La fiche](#)



L'Arcep continuera à veiller à ce que les conditions de cette transition technologique permettent l'exercice d'une concurrence effective et loyale entre tous les opérateurs. Elle organise à cette fin depuis 2015 des échanges entre les opérateurs sur le sujet. Six réunions multilatérales ont ainsi eu lieu depuis mai 2015.

■ Les indicateurs de qualité des services fixes appelés à évoluer

L'Autorité a décidé de faire évoluer ses observatoires de couverture et qualité des réseaux et services pour offrir aux utilisateurs une mesure plus fiable et plus représentative des services fixes d'accès à internet et de téléphonie. À cette fin, elle entend faire appel aux nouveaux outils numériques pour permettre à chaque utilisateur d'évaluer de manière fiable, objective et reproductible les performances de son accès individuel.

L'objectif dans la durée : refléter au mieux l'expérience des utilisateurs dans une optique de régulation par la data. La mise en transparence de l'information doit permettre que le marché soit orienté par les citoyens-consommateurs.

Afin de se consacrer pleinement à ces nouvelles orientations, un ajustement du cadre réglementaire s'est imposé.

Ainsi, après consultation publique, l'Arcep a adopté le 31 janvier 2017 une décision de refonte des observatoires de la qualité des services fixes, homologuée par le ministre en charge des communications électroniques et des postes⁹.

Sur la qualité des services fixes d'accès à internet et de la téléphonie

La décision prévoit l'arrêt du dispositif de mesure de qualité des services fixes d'accès à internet et de téléphonie en environnement contrôlé. Cet arrêt

visé à concentrer les ressources de l'Arcep sur les outils de production collaborative (*crowdsourcing*), qui permettent de mieux mesurer l'expérience des utilisateurs, dans le cadre de la démarche globale de régulation par la data.

Une étude riche d'enseignements comparant les différents outils en *crowdsourcing* disponibles sur le marché a été conduite, tant sur le plan méthodologique qu'en termes de résultats chiffrés. L'Arcep entend dorénavant approfondir les partenariats avec les acteurs de la mesure, notamment ceux qui réalisent déjà des mesures de qualité de service ou centralisent les signalements des utilisateurs.

Par ailleurs, l'Autorité contribue activement aux travaux engagés depuis quelques années au niveau européen. Ceux-ci sont indispensables et complémentaires aux travaux menés au niveau national afin de tendre vers une homogénéisation et une standardisation de la mesure de la qualité des services fixes.

Les différents points ci-dessous sont abordés en profondeur dans [le tome 3 du rapport d'activité de l'Arcep sur l'état d'internet en France](#).



⁽⁹⁾ [Décision n°2017-0126 du 31 janvier 2017.](#)

Sur la qualité du service client

La décision prévoit par ailleurs l'abrogation des indicateurs "durée moyenne d'attente avant la mise en relation avec un conseiller" et "taux d'appels perdus avant la mise en relation avec un conseiller" de l'observatoire de la qualité de l'accès aux services fixes, estimés encore trop dépendants des systèmes d'information de chaque opérateur malgré la refonte du référentiel Arcep réalisée à l'été 2016.

L'évolution de ce référentiel a en revanche permis d'affiner la définition des indicateurs concernant les délais de raccordements (avec ou sans rendez-vous client), les taux de pannes signalées (au cours du 1^{er} mois ou à partir du 2^{ème} mois suivant la mise en service) et les délais de réparation. La reprise en main par l'Autorité du contrat avec l'auditeur en application des dispositions de [l'article L. 33-12 du CPCE](#) permettra d'enrichir et d'approfondir encore davantage les audits de ces indicateurs.

Comme exposé dans la première partie du présent rapport, l'Arcep développe parallèlement une plateforme d'alerte en ligne, ouverte à l'ensemble des utilisateurs¹⁰. Elle évaluera, à terme, la possibilité de recouper les plaintes déposées en ligne avec

les mesures réalisées dans le cadre des différents observatoires de la qualité de service.

■ L'évolution du plan de numérotation établi par l'Arcep

Les missions de l'Arcep

L'Autorité établit le plan de numérotation national, définit ses règles de gestion, attribue aux opérateurs les ressources nécessaires à leur activité et veille à leur bonne utilisation du fait de leur rareté¹¹.

Le plan de numérotation comprend non seulement les numéros de téléphone utilisables par les services téléphoniques mais également les ressources d'adressage pour les réseaux de données, les codes points sémaphores et les codes MNC (*Mobile Network Code*).

L'Autorité est également chargée de facturer et de recouvrer les taxes de numérotation dues par les opérateurs conformément aux dispositions des articles L. 44 du CPCE complétés par un arrêté du ministre chargé des communications électroniques. Le montant facturé au titre de la taxe de numérotation 2016 représente environ 26,8 millions d'euros.

// État des ressources de numérotation à fin 2016

Type de numéro	Nombre de numéros attribués
Communications fixes et mobiles	
Numéros géographiques fixes (01, 02, 03, 04, 05)	226 600 000
Numéros non géographiques interpersonnels (09)	36 700 000
Numéros mobiles (06 et 07 dont <i>roaming</i>)	130 500 000
Services à valeur ajoutée	
Numéros courts (10XY)	31
Numéros courts (3BPQ)	347
Numéros à six chiffres (118XYZ)	33
Numéros spéciaux (08AB sauf 085B et 086B)	11 850 000
Codes	
Préfixes E	4
Préfixes 16XY	28
Préfixes de conservation des numéros (0Z0, 0600, 0509 à 0511, 0840, 0842 et 0900)	1980
Préfixes RIO fixes	167

⁽¹⁰⁾ Cf page 47.

⁽¹¹⁾ Conformément aux compétences attribuées par [l'article L. 44 du CPCE](#).

La situation en 2016 et l'évolution du plan de numérotation

Le taux d'attribution des numéros géographiques fixes, non géographiques et spéciaux reste inférieur à 50%.

Par contre, celui des numéros mobiles est de l'ordre de 83%. L'ensemble des numéros commençant par 06 (hors numéros DOM) a été attribué aux opérateurs et désormais les nouvelles attributions pour un usage en métropole concernent toutes la tranche 07.

En 2016, l'Autorité a pris une décision de portée générale en matière de numérotation afin d'inscrire le numéro "116 117" sur la liste des numéros d'urgence (le numéro "116 117" permet de contacter un médecin de garde).

En 2016, l'Arcep a pris 329 décisions relatives à la gestion courante des ressources de numérotation :

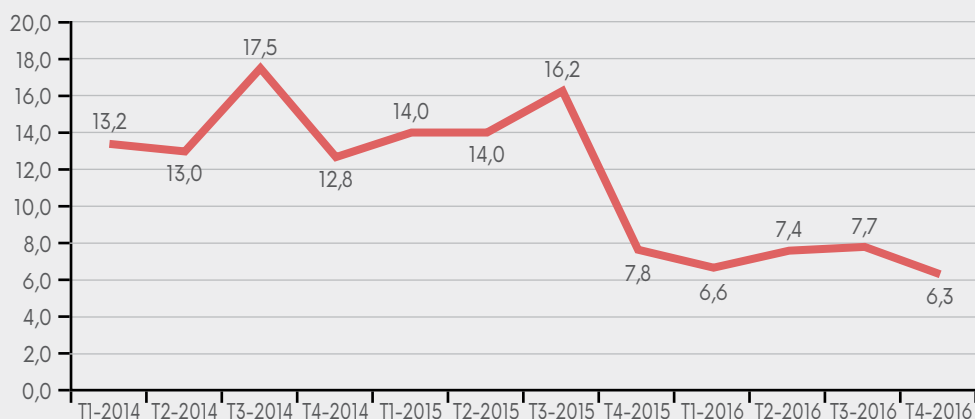
225 décisions d'attribution, 46 décisions de transfert d'un opérateur à un autre et 58 décisions d'abrogation.

L'évolution du processus de gestion des ressources en numérotation

L'année 2016 a permis de confirmer les bénéfices des actions de simplifications engagées fin 2015 au travers, d'une part, d'une évolution du circuit de signature des décisions relatives aux attributions individuelles de numéros et, d'autre part, de la possibilité pour les opérateurs d'effectuer en ligne leurs demandes relatives aux attributions de ressources en numérotation.

Ainsi, le délai moyen de traitement des demandes de ressources en numérotation est passé de plus de 13 jours calendaires avant le 1^{er} octobre 2015 à moins de 8 jours depuis cette date.

// Délai moyen de traitement en jours calendaires



DÉVELOPPER UN MARCHÉ DE MASSE EN FIBRE OPTIQUE POUR LES PME

■ Un dialogue constant avec les entreprises

En 2015, l'Arcep a mis en place des "ateliers entreprises", un espace d'échange réunissant les parties prenantes du marché entreprises, notamment les représentants des utilisateurs finals, afin de partager un état des lieux des besoins des entreprises et envisager des pistes d'actions pour améliorer leur vie sur le marché des télécoms et favoriser ainsi leur accès au monde numérique.

Dans le cadre de ces réunions, les participants ont partagé avec l'Arcep plusieurs de leurs difficultés. Parmi elles :

• Comment appréhender le contenu d'une offre télécoms ?

Les participants aux "ateliers entreprises" (notamment les représentants des petites entreprises) ont souligné les difficultés qu'ils avaient à appréhender le marché, en particulier le contenu des offres et les acteurs. L'Arcep, en partenariat avec le MEDEF¹, la CPME² et l'AFUTT³, ont donc décidé

d'élaborer un guide pédagogique à destination des TPE-PME. Ce guide, qui sera publié au printemps 2017, a pour objectif d'aider les entreprises à comprendre le marché et à faire le choix d'offres adaptées à leurs besoins.

• Quelles voies de recours pour les entreprises en cas de litiges avec leur fournisseur de service télécoms ?

Les acteurs du marché ont insisté sur l'importance de voies de recours souples pour les entreprises en cas de litige avec leur fournisseur de service télécoms, les voies de recours judiciaires pouvant être complexes ou onéreuses pour les plus petites d'entre elles. Les ateliers ont ainsi été l'occasion de valoriser le rôle du médiateur des entreprises⁴ qui propose de résoudre de façon amiable un différend entre deux acteurs économiques et qui est donc compétent dans le cadre de litige entre un utilisateur professionnel et un opérateur.

• Comment éviter le piratage de centraux téléphoniques ?

Un autre sujet partagé dans le cadre des ateliers a trait

⁽¹⁾ Mouvement des entreprises de France.

⁽²⁾ Confédération du patronat des petites et moyennes entreprises.

⁽³⁾ Association française des utilisateurs de télécommunications.

⁽⁴⁾ <http://www.economie.gouv.fr/mediateur-des-entreprises>.



Les petites et moyennes entreprises et leur équipement télécoms en chiffres !

l'Ifop a réalisé pour l'Arcep une étude sur les télécoms en entreprises (publiée au printemps 2017). Qu'en retient-on ?

Les entreprises sont relativement satisfaites de leurs offres actuelles. Si les PME devaient noter leurs équipements télécoms sur 10, elles donneraient un 7,3 à leurs équipements en téléphonie fixe et mobile. Les TPE sont quant à elles moins satisfaites de la performance de leur accès fixe que les PME. Elles donnent un 6,8 sur 10 à la fiabilité de leur accès fixe (7,4 pour les PME) et une note de 6,6 au débit de leur accès fixe (7,2 pour les PME).

Un constat : la fibre optique est encore peu adoptée par les petites et moyennes entreprises. Seules 14 % d'entre elles disposent au moins d'un accès.

On observe toutefois une grande appétence des PME pour la fibre : 78% des entreprises qui ne disposent pas de la fibre ont l'intention de s'équiper, et cette tendance est encore plus marquée chez les entreprises qui ont des usages numériques avancés. Les PME ne savent pas précisément évaluer quels seraient les bienfaits d'un raccordement à la fibre. Seules 17% des PME non équipées indiquent que son absence a un impact négatif sur leur activité.

Les freins au changement évoqués par les PME :

- **La complexité des offres :** 62% des PME trouvent que les offres télécoms pour les entreprises ne sont pas simples. 50% des PME estiment être mal informées sur le choix de l'opérateur et 65% disent n'avoir pas les moyens de vérifier la fiabilité d'un opérateur.
- **Le risque lié au changement :** Si 24 % des PME ont l'intention de changer de prestataire d'ici un an, 80% évoquent les difficultés à évaluer la fiabilité d'un opérateur, 81% citent le risque de rupture de service. Le changement s'avère dans les faits plus simple que prévu (74% des PME ayant changé d'opérateur estiment que le changement a été facile) mais n'est pas sans risque (ces mêmes PME considèrent dans 16% des cas que le changement s'est mal passé).

aux enjeux de sécurité des systèmes téléphoniques. Plusieurs acteurs ont sensibilisé l'Arcep sur la recrudescence du nombre de piratages des centraux téléphoniques (PABX ou IPBX). La Fédération EBEN (Entreprises du Bureau et du Numérique) a, dans le cadre des ateliers, conçu [une fiche](#) rappelant les bonnes pratiques pour prévenir ce type de fraude et réagir en cas de piratage.

Lors de ces ateliers, l'Autorité a aussi présenté aux participants les avancées de deux chantiers prioritaires pour l'Arcep :

- celui des "PME connectées"
- celui de "l'internet des objets". Les avancées des travaux de l'Arcep sur le sujet et de nombreux témoignages d'entreprises paraîtront en 2017.

Faire émerger une architecture universelle de réseau en fibre optique pour les entreprises

La trop lente transition des entreprises vers la fibre optique

Améliorer la connectivité des entreprises, en particulier des PME qui n'ont pas toujours accès à des offres adaptées à leurs besoins, est l'une des priorités identifiées par l'Arcep dans sa revue stratégique menée en 2015.

L'usage du numérique par les entreprises accuse en effet un retard en France. D'après l'indice relatif à l'économie et à la société numériques, notre pays se place au 16^{ème} rang en Europe dans l'usage du numérique et des technologies de l'information⁵. L'Arcep corrèle ce retard dans l'usage à un retard de l'accès à la fibre optique par les entreprises : les offres sur réseau cuivre représentant aujourd'hui 85% des accès spécifiques entreprises⁶.

Les offres sur fibre optique avec qualité de service améliorée souscrites ne représentent qu'une partie faible des accès sur le marché entreprises. Ce faible taux d'accès sur support optique et la lenteur de la transition vers la fibre peuvent notamment s'expliquer par le fait qu'en zones très denses, les immeubles ne regroupant que des entreprises sont rarement raccordés au réseau mutualisé de fibre optique, interdisant ainsi l'accès de ces entreprises

⁽⁵⁾ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-384_fr.htm?locale=en.

⁽⁶⁾ Soit 500 000 accès, proportion qui baisse régulièrement au fur et à mesure de la migration des entreprises vers la fibre, mais qui reste très élevée (source : Questionnaire HD-THD, Arcep).

aux offres sur fibre optique généralistes, type "FttH pro". Ceci alors même que le cadre réglementaire applicable au raccordement des immeubles est neutre de ce point de vue.

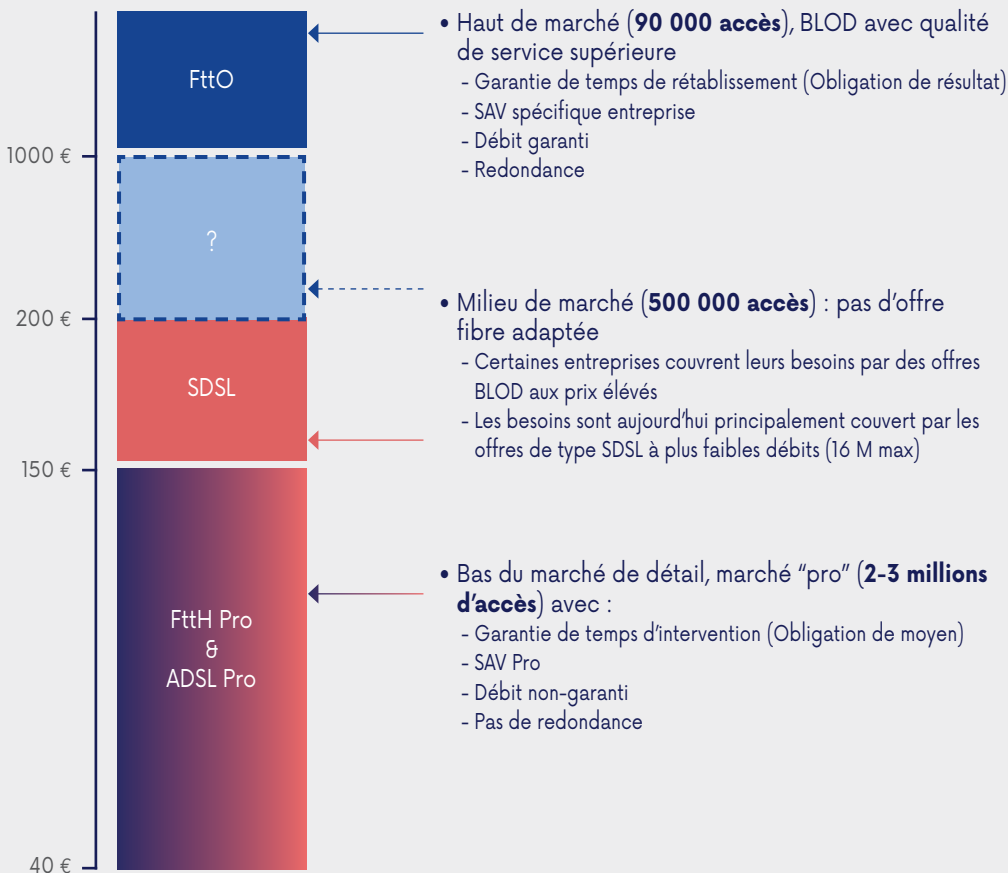
Par ailleurs, les seules offres spécifiques entreprises sur fibre optique aujourd'hui disponibles sont basées sur des fibres optiques dédiées (BLOD)⁷. Or l'absence de mutualisation de celles-ci avec les fibres destinées au marché de masse ne permet pas d'obtenir des prix accessibles à la majorité des PME.

De fait, ces offres haut de gamme, si elles répondent généralement aux besoins des grandes entreprises,

ne paraissent pas toujours adaptées, en matière de garanties et de coûts, à la majorité des PME.

Aussi, malgré les économies d'échelle rendues possibles par le déploiement de la boucle locale optique mutualisée (BLOM)⁸, il n'existe pas d'offre sur fibre permettant de concurrencer, à un niveau tarifaire équivalent, les produits à qualité de service améliorée proposés sur le marché de gros par Orange sur le réseau de cuivre, et en particulier les offres SDSL et leur option de garantie de temps de rétablissement en 4h.

// Le manque d'offres intermédiaires **sur la fibre**



Source : Arcep

⁽⁷⁾ Cf glossaire.

⁽⁸⁾ Cf glossaire.

Les mesures proposées par l'Arcep dans son projet d'analyse de marché

En 2016, l'Autorité a lancé la révision de ses analyses des marchés⁹ de gros des services fixes haut et très haut débit qui correspondent :

- au marché de fourniture en gros d'accès local en position déterminée (marché 3a) ;
- au marché de fourniture en gros d'accès central en position déterminée (marché 3b) ;
- au marché de fourniture en gros d'accès de haute qualité (marché 4).

Avant de présenter son projet de décision d'analyses des marchés, l'Autorité a tout d'abord publié en juillet 2016 un [document "Bilan et perspectives"](#) qui décrit l'état du marché et son évolution pendant les trois dernières années. Ce document interrogeait également les acteurs sur les besoins d'évolutions de la régulation pour les années à venir. Le quatrième cycle de régulation a couvert la période 2014-2017 et ajusté les obligations précédemment imposées par l'Autorité à Orange, ce dernier exerçant une influence significative sur les marchés de gros du haut et du très haut débit fixe, du fait notamment de sa position concurrentielle prépondérante et de la difficulté de répliquer ses infrastructures (son réseau historique d'accès en cuivre, ses boucles locales optiques sur le territoire et son infrastructure de génie civil). Le cinquième cycle de régulation, qui visera la période 2017-2020, s'inscrit a priori dans cette continuité.

Aux termes de ses analyses, l'Arcep a soumis à [consultation publique](#) un projet de décision portant deux ambitions :

- accélérer l'investissement et la migration vers les réseaux en fibre optique à très haut débit¹⁰ ;
 - démocratiser la fibre et favoriser la numérisation des entreprises françaises.
- Favoriser l'émergence de nouvelles offres adaptées aux entreprises sur la boucle locale optique mutualisée (BLOM)**

L'Autorité a interrogé, fin 2015, une centaine d'acteurs du marché pour apprécier l'intérêt du développement d'offres destinées aux entreprises sur la future boucle locale optique mutualisée.

Les réponses reçues laissent apparaître une forte

demande des acteurs, sur l'ensemble du territoire, pour :

- des offres de gros activées sans qualité de service renforcée afin de reproduire les offres de détail de type "FttH pro" proposées par les deux principaux opérateurs mixtes (proposant à la fois des offres grand public et entreprises) et verticalement intégrés ;
- des offres de gros passives et activées avec qualité de service renforcée, prévoyant des prestations combinées de résilience et de priorisation des interventions, permettant ainsi de répondre aux besoins des entreprises.

L'Arcep estime que les besoins des entreprises sont variables et ne peuvent pas seulement être satisfaits par les offres spécifiques entreprise (pour le haut de marché) et les offres "Pro" (bas de marché), et qu'il existe aussi des besoins intermédiaires.

Afin de résoudre ces différents problèmes, il semble nécessaire que des offres variées et adaptées aux entreprises soient rapidement proposées sur la BLOM.

L'Arcep a ainsi identifié un espace économique en milieu de marché pour une gamme d'offres complémentaires sur fibre optique. Elles pourraient être basées sur le réseau mutualisé, moyennant quelques éventuelles adaptations des architectures actuelles. Aussi, le projet d'analyse de marché propose que des options de qualité de service variées soient disponibles sur le marché de gros.

L'Autorité encourage ainsi l'émergence d'un marché de gros activé concurrentiel assurant une concurrence effective sur le marché de détail des offres sur fibre optique généralistes type "FttH Pro", pour que les entreprises ayant des besoins moindres en qualité de service puissent bénéficier de solutions adaptées à leur profil tout en faisant jouer la concurrence.

- **Créer les conditions de l'émergence d'un marché de gros à au moins trois offreurs, là où seuls deux acteurs verticalement intégrés sont présents aujourd'hui**

Pour favoriser l'émergence de telles offres dans un environnement concurrentiel compétitif, l'Autorité estime qu'il est nécessaire que le marché de gros sous-jacent soit rendu concurrentiel. Pour ce faire,

⁽⁹⁾ Les décisions d'analyses de marché constituent le socle de la régulation sectorielle concurrentielle dite « asymétrique ». Elles définissent les obligations qui s'imposent à l'opérateur (ou aux opérateurs) qui exerce(nt) une influence significative sur le marché considéré. Ces obligations permettent notamment aux autres opérateurs d'accéder à des offres de gros qui leur sont essentielles pour être en mesure de fournir des offres de détail compétitives. Ces décisions sont applicables trois ans.

⁽¹⁰⁾ Cf page 93.

L'Autorité considère indispensable l'apparition d'au moins un troisième acteur parmi les opérateurs nationaux ciblant la clientèle entreprise.

Afin de permettre à de tels acteurs de s'installer durablement sur ce marché et de promouvoir le développement d'un marché de gros activé entreprises, il semble essentiel que des offres passives soient proposées.

Cette vision a été exposée par l'Arcep dans une consultation publique lancée en juillet 2016. Celle-ci portait sur deux documents : un projet de document d'orientation, document de doctrine dans lequel l'Autorité exprimait sa vision de la connectivité entreprise et un projet de recommandation visant à favoriser l'émergence d'offres de gros passives permettant d'élargir les usages couverts par la boucle locale optique mutualisée et, notamment, de satisfaire les besoins spécifiques des entreprises¹¹.

Dans son projet d'analyse de marché, l'Autorité décline cette doctrine et préconise l'imposition à Orange d'une obligation de faire droit aux demandes raisonnables de fourniture d'offres de gros passives, adaptées aux besoins des entreprises, sur le réseau de fibre optique mutualisée. Il doit être précisé que ces offres passives n'auraient pas vocation à servir le marché résidentiel, où la situation concurrentielle est très différente et sur lequel l'Autorité estime ne pas avoir besoin d'enrichir les obligations d'accès du cadre réglementaire existant.

De telles obligations pourraient permettre aux éventuels opérateurs souhaitant se positionner sur le marché de gros activé, de le faire dans des conditions techniques et tarifaires leur permettant de l'animer efficacement, qu'ils soient opérateurs "pur entreprise" ou qu'ils investissent en tant qu'opérateur "mixte" dans le déploiement des infrastructures FttH.

Par ailleurs, il apparaît qu'Orange a d'ores et déjà présenté son projet d'offre "FttE"¹² à plusieurs opérateurs commerciaux et envisage une disponibilité prochaine. Dans ce cadre, il paraît nécessaire que la mise à disposition sur le marché de gros d'offres d'accès aux réseaux fondés sur l'architecture dite "FttE" soit raisonnablement corrélée à la disponibilité effective d'options de qualité de service sur l'infrastructure FttH. Il semblerait par ailleurs justifié qu'Orange publie, pour chacune des offres proposées

sur BLOM (en distinguant les éventuelles options de qualité de service existantes), différents indicateurs témoignant de la qualité de service.

• Faciliter le développement, sur l'infrastructure FttH, d'offres à qualité de service renforcée adaptées aux besoins diversifiés des entreprises

Compte tenu de la position d'Orange sur le marché entreprises, il est probable que les autres opérateurs d'infrastructure FttH souhaiteront spontanément proposer des offres de gros similaires à celles élaborées par Orange sur ses propres réseaux. Le projet d'analyse propose donc également que des options de qualité de service variées soient disponibles sur le marché de gros et que soit étendue à la BLOM l'obligation d'Orange de proposer des options de qualité de service renforcée sur l'accès passif, sans en modifier l'architecture ni les conditions techniques et tarifaires d'accès, en dehors du tarif spécifique de souscription de ces options.

L'Autorité a par ailleurs estimé que l'apparition d'offres sur BLOM avec qualité de service, si elle s'accompagnait d'offres passives permettant d'animer le marché de gros, pouvait justifier, dans certaines conditions (précisées dans l'analyse de marché 4), une dérégulation tarifaire des offres fibres du marché entreprise, BLOM comprise. Pour ce qui est des offres *bitstream* cuivre, la régulation tarifaire ne connaît, elle, pas d'évolutions significatives.

• Les autres dispositions envisagées par l'Arcep

Il apparaît enfin que l'évolution vers une plus grande concurrence sur le marché de détail entreprises est d'autant plus difficile qu'il existe des barrières à la migration qui rendent ce marché peu fluide. Afin d'améliorer la fluidité du marché entreprises, l'Autorité a proposé des évolutions du cadre asymétrique relatif aux offres de gros spécifiques entreprises.

Tout d'abord, l'Autorité souhaite développer des moyens pour renforcer la qualité de service. Parmi ces mesures figurent les modalités d'application des pénalités. L'Autorité souhaite également le développement d'offres de gros qui permettent au client entreprise qui change d'opérateur de réduire les risques de coupure prolongée (cession de ligne active). Pour faciliter les transitions technologiques,

⁽¹¹⁾ [Communiqué de presse de l'Arcep.](#)

⁽¹²⁾ L'architecture de cette offre est caractérisée par une adaptation spécifique de l'architecture de la boucle locale optique mutualisée, un positionnement haut de gamme et une étanchéité par rapport au co-investissement dans la BLOM.

L'Autorité estime nécessaire de veiller à l'apparition d'offres de migration massive.

L'Arcep souhaite également continuer à mettre l'accent sur les mesures de non-discrimination. L'Autorité a estimé justifié et proportionné d'imposer à Orange une stricte équivalence des conditions d'accès "équivalence des intrants" sur les nouvelles offres de gros relevant du marché 4, que l'opérateur serait amené à proposer sur fibre mutualisée au cours du présent cycle d'analyse de marché. Cette appréciation a été retenue par l'Arcep dans la mesure où cela n'entraînerait pas de coûts disproportionnés pour Orange au regard des objectifs poursuivis.

La connectivité des entreprises est aussi évoquée dans [le tome 2 du rapport d'activité de l'Arcep – "La régulation au service des territoires connectés"](#).



■ Les autres travaux menés par l'Arcep en faveur de la connectivité des entreprises

En parallèle des travaux menés sur l'analyse de marché, les travaux opérationnels inter-opérateurs effectués dans le cadre de réunions multilatérales se sont poursuivis¹³ en 2016.

Ces réunions de concertation sont le lieu pour identifier des difficultés opérationnelles rencontrées par les opérateurs et échanger sur les moyens de les surmonter. Elles ont permis des améliorations des services rendus aux opérateurs, très souvent par le biais d'expérimentations, qui se sont ultérieurement

généralisées lorsque les processus testés ont donné satisfaction :

- une expérimentation "prise de rendez-vous client par l'opérateur" a démarré en février 2016 ;
- une expérimentation sur les commandes anticipées dans les cas de désaturation a débuté à l'automne 2016 dans deux départements ;
- une expérimentation sur les échanges entre techniciens lors de la phase de post-production a aussi été testée à l'automne 2016 sur tout le territoire. Orange a prévu d'enrichir les tests mis à la disposition des opérateurs après une production et de tester cette fourniture au 1^{er} semestre 2017.

L'usage de commentaires chartés (pré-rédigés) lors des interventions de SAV avait fait l'objet de demandes récurrentes des opérateurs alternatifs. Il a été généralisé par les techniciens d'Orange, grâce à des actions de formation et de sensibilisation, permettant d'améliorer la communication avec les opérateurs alternatifs. La fourniture des compte rendus d'intervention a été également généralisée.

La mise en place d'une étude de faisabilité avant-vente FttO¹⁴, sur le terrain et non sur plan, a fait l'objet de nombreux échanges avant sa commercialisation en 2017. Cette étude doit permettre d'identifier divers aléas sur les délais de production (saturation, permissions de voirie...) dans les cas de sites complexes et d'établir le cas échéant un devis engageant.

L'Arcep a également suivi la mise en œuvre de l'injonction de l'Autorité de la concurrence à l'égard



⁽¹³⁾ Au début de l'année 2016, l'Arcep a décidé, après consultation avec les opérateurs, de fusionner les réunions multilatérales "services de capacité" et "dégrouper pro" dans une seule multilatérale "services de capacité" et d'y ajouter les sujets de désaturation qui était auparavant traités dans le cadre d'un groupe de travail dédié.

⁽¹⁴⁾ Fiber to the Office : réseau en fibre optique dédié spécifiquement à la clientèle professionnelle.

d'Orange, qui faisait suite à la sanction de l'opérateur pour des pratiques anticoncurrentielles sur les marchés des télécoms à destination des entreprises en décembre 2015¹⁵. En pratique, Orange doit mettre en place un *“dispositif garantissant la fourniture aux opérateurs des informations de la boucle locale cuivre issues des mêmes sources, dans les mêmes délais, selon les conditions et à un niveau identique de fiabilité et de performance que ceux dont bénéficient ses propres services commerciaux”*.

Une solution temporaire a été proposée par Orange à partir du mois de février 2016 : une équipe, accessible par téléphone et par mail, est dédiée à la fourniture d'informations sur la boucle locale cuivre

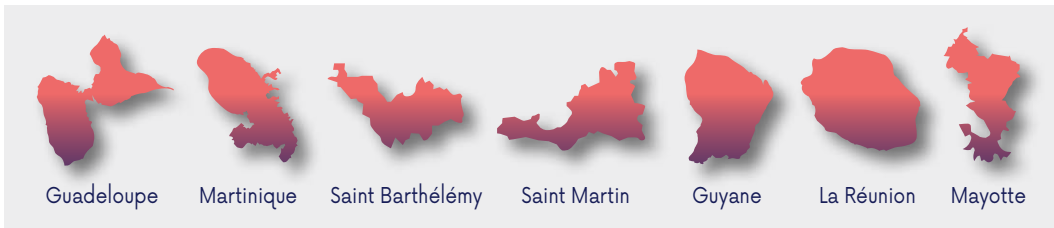
d'Orange concernant les produits de gros du marché des services de capacité, de la VGA entreprises¹⁶ et du dégroupage entreprises. Une solution définitive doit être mise en œuvre au plus tard le 17 juin 2017. Orange a présenté dans le cadre de ces réunions multilatérales le dispositif final qu'il prévoit.

Enfin, l'Arcep mène une seconde consultation publique (jusqu'au 20 juin 2017) sur le paramétrage de son modèle de coûts de la boucle locale optique dédiée (BLOD). L'objectif : se doter d'un outil permettant de vérifier le respect des obligations tarifaires (seuils de non-éviction et de non-excessivité) des offres de gros de services de capacité d'Orange sur support optique.

⁽¹⁵⁾ [Communiqué de l'Autorité de la concurrence.](#)

⁽¹⁶⁾ Vente en gros de l'abonnement.

LES MARCHÉS OUTRE-MER



■ Panorama des réseaux fixes et mobiles outre-mer

Combien les départements et collectivités d'outre-mer comptent-ils de cartes SIM ? d'abonnements haut et très haut débit ? Quel est le revenu des opérateurs dans ces collectivités ? Toutes les données chiffrées concernant spécifiquement l'outre-mer sont à retrouver dans [l'observatoire dédié](#) en annexe de ce rapport. Les chiffres sont également présentés par départements d'outre-mer.

■ L'attribution de fréquences 4G et l'ouverture du marché mobile à de nouveaux opérateurs

Dans le but d'apporter des services en très haut débit mobile outre-mer, l'Arcep a proposé au Gouvernement le lancement de cinq appels à candidatures pour l'attribution de fréquences 4G dans cinq zones géographiques :

- en Guadeloupe et Martinique ;
- à Saint-Barthélemy et Saint-Martin ;
- en Guyane ;
- à La Réunion ;
- et à Mayotte.

Ces appels à candidatures ont été lancés le 29 janvier 2016 par le Gouvernement.

Ils concernaient l'attribution des fréquences dans les bandes 800 MHz et 2,6 GHz, encore non attribuées outre-mer, et les fréquences encore disponibles dans les bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz, donnant ainsi aux opérateurs les moyens en fréquences pour développer leurs réseaux mobiles et notamment déployer la 4G.

L'Arcep a reçu vingt-cinq dossiers de candidature.



25 candidats pour 4 lauréats dans chacune des zones géographiques concernées

Après avoir étudié la recevabilité des dossiers de candidatures, l'Arcep a entamé une phase de qualification des candidats. Elle a ainsi vérifié que les candidatures ne remplissaient aucun des motifs justifiant le refus d'une autorisation d'utilisation de fréquences¹ et que, dans chaque zone géographique, aucun candidat n'exerçait, directement ou indirectement, une influence déterminante sur un autre candidat.

L'Arcep a enfin noté les candidatures reçues au regard des cinq critères de sélection :

- **La cohérence et la crédibilité du projet** : cohérence entre les objectifs annoncés par le candidat et les moyens annoncés pour leur mise en œuvre, au travers d'une analyse portant sur l'articulation des volets financier, commercial, technique et humain du projet.
- **La cohérence et la crédibilité du plan d'affaires** : crédibilité du compte de résultat et des hypothèses

retenues (aspects économiques), sources de financement du projet et sa rentabilité (aspects financiers) et cohérence d'ensemble et crédibilité du plan d'affaires.

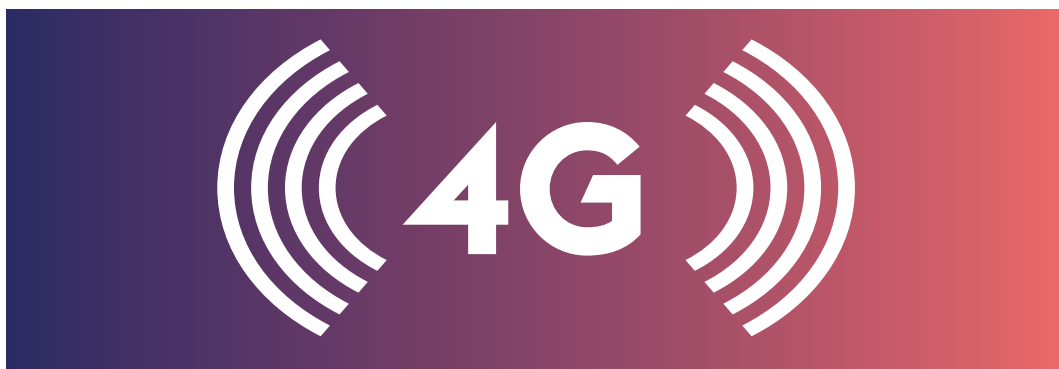
- **La contribution à l'aménagement numérique du territoire**, sur la base des engagements pris par les candidats concernant le déploiement de leur réseau mobile à très haut débit.
- **La stimulation du marché avec des offres abordables et adaptées aux nouveaux usages de la 4G** : impact que sera susceptible d'avoir le projet du candidat (offres de services et tarifs associés) sur le dynamisme et la diversité du marché mobile. Ainsi, au sein de chaque projet deux types d'offres ont été analysés, une offre abordable permettant de donner accès à des services de communications au plus grand nombre à un prix réduit et une offre stimulant les usages permettant de libérer les usages voix, SMS et de données.
- **L'emploi et l'investissement** : contribution du projet au développement de l'activité dans le secteur mobile, et plus largement de la filière télécoms.

Au terme de cette instruction, l'Arcep a sélectionné, le 11 octobre 2016, quatre lauréats dans chacune des cinq zones géographiques concernées.

// Opérateurs lauréats dans chacune des cinq zones géographiques concernées

	Guadeloupe Martinique	St Barthélemy St Martin	Guyane	La Réunion	Mayotte
Lauréat n°1	Orange Caraïbe	Orange Caraïbe	Orange Caraïbe	Orange	Telco OI
Lauréat n°2	Free Mobile	Free Mobile	Outremer Telecom	SRR	SRR
Lauréat n°3	Outremer Telecom	Digicel AFG	Digicel AFG	Telco OI	Orange
Lauréat n°4	Digicel AFG	Dauphin Telecom	Free Mobile	ZEOP Mobile	BJT Partners

Source : Arcep



⁽¹⁾ Au titre de l'article L. 42-1 du CPCE.



Deux opérateurs font leur entrée dans le marché mobile ultramarin :

- Free Mobile dans les Antilles et en Guyane ;
- ZEOP Mobile à La Réunion.

Les lauréats ont obtenu de nouvelles fréquences dans les bandes suivantes :

- 800 MHz (pour les trois premiers lauréats) ;
- 900 MHz (en Guyane et à Saint Barthélemy et Saint Martin) ;
- 1 800 MHz ;
- 2,1 GHz ;
- 2,6 GHz.

Puis, l'Arcep a positionné chaque lauréat à l'intérieur des bandes de fréquences concernées ; pour ce faire, elle leur a demandé leurs préférences de positionnement dans les bandes 800 MHz et 2,6 GHz nouvellement attribuées et leur a proposé des positionnements dans les bandes 900 MHz, 1800 MHz et 2,1 GHz (combinés à un calendrier de réaménagement des attributions existantes dans ces bandes).

Le 22 novembre 2016, l'Arcep a adopté les dix décisions d'autorisations d'utilisation de fréquences pour permettre aux opérateurs mobiles ultramarins de commercialiser des services mobiles 4G en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à La Réunion, à Mayotte, à Saint Barthélemy et à Saint Martin dès la fin de l'année 2016.

L'Arcep a également mis en œuvre le principe de neutralité technologique dans les bandes de fréquences déjà attribuées précédemment et faisant l'objet de nouvelles attributions. Ainsi, les restrictions technologiques (2G et/ou 3G) inscrites dans les autorisations d'utilisation de fréquences dans les bandes 1800 MHz et 2,1 GHz ont été supprimées dans les cinq zones concernées.

Les trois premiers lauréats de chaque territoire, à qui ont été attribuées des fréquences dans la bande 800 MHz, devront respecter des obligations importantes de déploiement de leurs réseaux 4G avec la couverture de plus de 99% de la population (92% en Guyane) d'ici 2026 et plus de 90% dès 2022.

Depuis l'adoption des décisions d'autorisations d'utilisation de fréquences, la 4G a été effectivement lancée fin 2016 dans chacune des cinq zones concernées. Cette attribution massive de fréquences, la plus importante jamais réalisée en France, permettra aux territoires ultramarins de renforcer leur attractivité.

L'Arcep contrôlera la bonne application de chacun des engagements pris par les lauréats dans le cadre de la procédure.

La plus importante attribution de fréquences jamais réalisée en France

// Quantités de fréquences attribuées aux opérateurs mobiles ultramarins dans les bandes 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz (*seulement les fréquences FDD) et 2,6 GHz

Territoire	Opérateur	700 MHz en MHz duplex	800 MHz en MHz duplex	900 MHz en MHz duplex	1800 MHz en MHz duplex	2,1 GHz* en MHz duplex	2,6 GHz en MHz duplex	Total en MHz duplex
Métropole	Bouygues Telecom	5	10	9,8	20	14,8	15	74,6
	Free Mobile	10	-	5	15	5	20	55
	Orange	10	10	10	20	19,6	20	89,6
	SFR	5	10	10	20	19,8	15	79,8
Réunion	Orange	-	10	12,4	20	14,8	20	77,2
	SRR	-	10	12,4	15	14,8	20	72,2
	Telco OI	-	10	9,8	20	14,8	15	69,6
	ZEOP Mobile	-	-	-	20	14,8	15	49,8
Mayotte	BJT Partners	-	-	3,4	20	14,8	15	53,2
	Orange	-	10	10	20	14,8	15	69,8
	SRR	-	10	12,4	15	14,8	20	72,2
	Telco OI	-	10	8,8	20	14,8	20	73,6
Guadeloupe	Digicel AFG	-	-	10,4	15	14,8	20	60,2
	Free Mobile	-	10	-	20	14,8	15	59,8
	Orange Caraïbe	-	10	12,4	20	14,8	20	77,2
	Outremer Télécom	-	10	11,8	20	14,8	15	71,6
Martinique	Digicel	-	-	10,4	15	14,8	20	60,2
	Free Mobile	-	10	-	20	14,8	15	59,8
	Orange Caraïbe	-	10	12,4	20	14,8	20	77,2
	Outremer Télécom	-	10	11,8	20	14,8	15	71,6
Guyane	Digicel	-	10	10	20	14,8	15	69,8
	Free Mobile	-	-	4,8	15	14,8	20	54,6
	Orange Caraïbe	-	10	10	20	14,8	20	74,8
	Outremer Télécom	-	10	10	20	14,8	15	69,8
Saint-Martin	Dauphin Telecom	-	-	4,8	15	10	20	49,8
	Digicel	-	10	5,6	20	14,8	15	65,4
	Free Mobile	-	10	4	20	14,8	15	63,8
	Orange Caraïbe	-	10	5,6	20	14,8	20	70,4
	UTS Caraïbe	-	-	4,8	-	5	-	9,8
St-Barthélemy	Dauphin Telecom	-	-	4,8	15	10	20	49,8
	Digicel	-	10	4,8	20	14,8	15	64,6
	Free Mobile	-	10	4,8	20	14,8	15	64,6
	Orange Caraïbe	-	10	5,6	20	14,8	20	70,4
	UTS Caraïbe	-	-	4,8	-	5	-	9,8
St-Pierre-et-Miquelon	SPM Telecom	-	-	6,4	-	-	-	6,4
	Globaltel	-	-	6,2	-	-	-	6,2



L'Arcep en déplacement à La Réunion et à Mayotte en décembre 2016

Une délégation de l'Arcep s'est rendue, début décembre, à La Réunion et à Mayotte. L'occasion pour l'Autorité d'aller à la rencontre des opérateurs, des collectivités et des représentants de l'État. Ce déplacement a permis à l'Arcep d'approfondir, sur le terrain, sa connaissance des marchés réunionnais et mahorais et de leurs acteurs.

L'arrivée de la 4G, début décembre, marque une nouvelle étape dans le développement numérique de ces deux départements de l'océan indien. L'Arcep a pu rencontrer trois acteurs du marché mobile (Orange, SRR et Telco OI) ainsi que le nouvel entrant à La Réunion (ZEOP Mobile) et constater le lancement effectif des réseaux 4G d'Orange et de SRR dans les deux îles. Le lancement de la 4G a été un succès, les échanges de données sont en forte progression et 40% des clients des opérateurs sont déjà équipés d'un mobile compatible 4G. En ce qui concerne les prix, les écarts de tarifs constatés avec la métropole tendent à se réduire et les offres disponibles dans l'océan indien sont de plus en plus semblables, tant en services qu'en contenus, à celles proposées aux clients métropolitains.

Dans les prochains mois, la vigilance de l'Arcep se portera tout particulièrement sur la qualité de service proposée, le contrôle des cartes de couverture des opérateurs mobiles, le respect des engagements en matière d'offres, de couverture, d'emplois et d'investissements.

En ce qui concerne les réseaux fixes, à La Réunion, le déploiement de la fibre bat son plein, et l'investissement privé y est soutenu, porté par trois opérateurs différents : Plus de 90 000 locaux^{2/3} ont déjà été rendus raccordables au 31 décembre 2016 : soit environ 25% des locaux du département. L'année 2016 a été tout particulièrement marquée par une industrialisation des déploiements en fibre optique, représentant environ 7 000 nouveaux locaux rendus raccordables par mois. L'Arcep a néanmoins constaté l'apparition de zones de duplication des réseaux en fibre optique entre les différents opérateurs.

L'Autorité suivra de près les déploiements du FttH dans ces deux départements afin que l'effort d'investissement se fasse dans l'intérêt de tous, et permette de couvrir le plus largement le territoire.

L'Arcep a également veillé à sensibiliser les différents acteurs aux règles visant à faire respecter la neutralité du net, instituées par les lignes directrices récemment établies. En particulier, certaines pratiques constatées à La Réunion et à Mayotte ne sont pas conformes à ce règlement.

⁽²⁾ Selon le bilan 2016 des déploiements privés THD en fibre optique à La Réunion.

⁽³⁾ Logement ou local à usage professionnel.

■ Le roaming entre l'outre-mer et la métropole

La France présente la particularité de disposer d'opérateurs en activité sur des territoires nationaux géographiquement distants. L'itinérance ultramarine désigne le fait, pour un utilisateur français, d'utiliser son mobile lorsqu'il se déplace dans l'Hexagone, mais dans un autre territoire⁴ que celui de son opérateur d'origine⁵. Elle présente des similitudes avec l'itinérance internationale, lorsqu'un utilisateur français se déplace à l'étranger, ou inversement. Pour les déplacements en Europe, l'itinérance est régulée par un règlement européen, qui prévoit en particulier des tarifs maximaux facturés aux utilisateurs. Mais entre les territoires de la France, les relations d'itinérance ultramarine se trouvent juridiquement hors du champ d'application du règlement européen. C'est pourquoi le législateur français a tenu à étendre les mesures prises au niveau européen à l'itinérance ultramarine⁶. Un consommateur ultra-marin en déplacement en métropole (ou vice-versa) paiera le même prix que s'il était en déplacement dans l'un des pays de l'Union européenne. L'itinérance ultramarine est encadrée par [l'article L34-10 du CPCE](#).

Ainsi, le règlement européen de 2015⁷ prévoit la disparition des frais supplémentaire de l'itinérance (voix, SMS et données) le 15 juin 2017, pour les situations d'itinérance périodique. Ce qui n'est pas sans conséquence sur le modèle économique des opérateurs. Afin de garantir la viabilité du dispositif pour les opérateurs, sans induire de hausses des prix des forfaits, des garde-fous ont été introduits : ainsi, sur le marché de détail, les opérateurs auront la possibilité de mettre en place une politique d'usage "raisonnable", pour éviter toute utilisation abusive ou anormale des services d'itinérance. Ces mesures doivent naturellement être en accord avec le règlement d'exécution adopté par la Commission européenne le 15 décembre 2016⁸.

La loi pour une République numérique a étendu ces dispositions d'accompagnement aux prestations

d'itinérance ultramarine⁹. Néanmoins, conformément à l'alinéa 2 de l'article L. 34-10, "à compter du 1^{er} mai 2016, les surcoûts de l'itinérance ultramarine sont supprimés pour les communications vocales et les minimessages des clients d'une entreprise opérant et exploitant un réseau radioélectrique dans les outre-mer."

Sur le marché de gros, le Conseil et le Parlement européen doivent adopter, avant le 15 juin 2017, un règlement conduisant notamment à une baisse des tarifs auxquels les opérateurs s'achètent, entre eux, l'itinérance¹⁰.

■ Connecter les territoires ultramarins grâce aux câbles sous-marins

Assurer une connectivité de haute performance aux territoires ultramarins souvent isolés : c'est l'objectif des opérateurs (fixes et mobiles) actifs dans ces territoires qui fournissent des prestations télécoms et interconnectent leurs réseaux à internet mondial.

Pour cela, ces opérateurs achètent des capacités de transport sur ce qu'on appelle un "segment interurbain interterritorial" entre leurs points de présence outre-mer et un point de présence à proximité immédiate de grands nœuds de l'internet mondial (généralement en métropole, et souvent en région parisienne pour les opérateurs nouveaux entrants). Pour fournir leurs prestations télécoms entre les collectivités d'outre-mer, les opérateurs achètent des capacités de transport sur le segment interurbain entre un point de présence dans le premier territoire et un point de présence dans le second.

Ce type de services est principalement fourni par l'intermédiaire de câbles sous-marins.

Pour y avoir accès, il faut non seulement acheter une capacité sur le câble sous-marin lui-même mais également s'y raccorder (c'est la composante terrestre) en :

⁽⁴⁾ Les territoires concernés sont la métropole, la Réunion, Mayotte, la Guyane, la Martinique, la Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy et Saint-Pierre-et-Miquelon.

⁽⁵⁾ La notion d'itinérance ultramarine est définie à [l'article L.32 17^{bis} du Code des postes et communications électroniques](#).

⁽⁶⁾ [Article 4 de la loi n° 2007-1774 du 17 décembre 2007](#) portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans les domaines économique et financier.

⁽⁷⁾ Cf page 24.

⁽⁸⁾ [Règlement d'exécution \(UE\) 2016/2286 de la Commission du 15 décembre 2016](#).

⁽⁹⁾ [Article 111 de la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique](#).

⁽¹⁰⁾ Cf page 24.

- étant hébergé dans la station d'atterrissage (service de colocalisation¹¹) ;
- se raccordant à distance au moyen d'un déport optique¹², ou d'un complément terrestre¹³ ;
- étant hébergé dans un centre ouvert au complément terrestre.

Le cadre de régulation des services de capacité fournis par les câbles sous-marins par l'Arcep sur la période 2014-2017

• Sur l'accès à la station d'atterrissage des câbles sous-marins

L'Arcep régule les services de capacité fournis par les câbles-sous-marins dans le cadre d'une analyse de marché triennale¹⁴. La dernière en date¹⁵ précise que les prestations régulées sont principalement celles concernant l'accès à la station d'atterrissage des câbles sous-marins, pour lesquelles les opérateurs ne disposent pas d'autre solution technique que de recourir aux offres de l'opérateur régulé, c'est-à-dire l'opérateur propriétaire du câble sous-marin pour la zone Antilles par exemple (Orange ou Global Caribbean network (GCN)).

À ce titre, Orange et GCN sont donc tenus de proposer aux autres opérateurs :

- des prestations de complément terrestre ;
- des prestations de raccordement par déport optique ;
- des prestations associées de colocalisation.

GCN doit également proposer des prestations de capacités sous-marines.

En 2016, l'Arcep a procédé à une revue de ces dispositions dans le cadre de l'élaboration de la nouvelle analyse de marché qui sera adoptée en 2017.

Le cadre de régulation proposé par l'Arcep à partir de 2017

• Sur les prestations de capacité sous-marines

L'Arcep estime que la situation concurrentielle a évolué de façon significative depuis 2014, avec l'arrivée du câble SSCS à Saint-Barthélemy. En effet, d'autres opérateurs devraient être en mesure de concurrencer GCN pour la vente des services de capacités sous-marines sur les segments actuellement régulés.

• Sur les prestations de colocalisation

L'Arcep considère que le nouveau droit d'accès des opérateurs aux infrastructures d'accueil (immeubles et accès aux immeubles)¹⁶ devrait désormais être suffisant pour leur permettre de bénéficier d'un accès effectif aux locaux des stations d'atterrissage du câble sous-marin pour y héberger leurs équipements. Ils ne feraient donc plus l'objet d'une obligation d'accès.

• Sur les prestations de déport optique

De même, concernant les prestations de déport optique, dans la mesure où le génie civil constitue le principal coût de déploiement des réseaux à très haut débit, un opérateur accédant aux fourreaux (considérés comme des "infrastructures d'accueil" au sens de [l'article L. 32 du CPCE](#)), peut relativement facilement y déployer un câble de fibre optique.

La possibilité de déployer dans les infrastructures de génie civil un câble de fibre optique entre la station d'atterrissage du câble sous-marin et le point de présence de l'opérateur situé à proximité, et la possibilité d'héberger ses équipements dans les locaux pourrait constituer une solution de substitution à la prestation de déport garantissant l'autonomie des opérateurs.

⁽¹¹⁾ Localisation d'équipements d'un opérateur tiers directement au sein d'un point de livraison d'un service donné.

⁽¹²⁾ Raccordement distant à une station d'atterrissage au moyen d'un lien optique entre ladite station d'atterrissage et un point de présence de l'opérateur tiers situé à proximité.

⁽¹³⁾ Service de capacité fourni entre la station d'atterrissage d'un câble sous-marin et un point de livraison auquel viennent se raccorder les opérateurs tiers.

⁽¹⁴⁾ Les décisions d'analyses de marché constituent le socle de la régulation sectorielle concurrentielle dite « asymétrique ». Elles définissent les obligations qui s'imposent à l'opérateur (ou aux opérateurs) qui exerce(nt) une influence significative sur le marché considéré. Ces obligations permettent notamment aux autres opérateurs d'accéder à des offres de gros qui leur sont essentielles pour être en mesure de fournir des offres de détail compétitives. Ces décisions sont applicables trois ans.

⁽¹⁵⁾ [Décision d'analyse du marché 6 du 27 juin 2014](#).

⁽¹⁶⁾ Consacré par [l'article L. 34-8-2-1 du CPCE](#) (Article issu de l'ordonnance n° 2016-526 du 28 avril 2016 portant transposition de la directive 2014/61/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit.)

• **Sur les prestations de complément terrestre** (marché 4)

L'Arcep estime que la prestation de complément terrestre pourrait être incluse dans le marché des services de capacité soumis à une régulation asymétrique dans le cadre de ses analyses de marché

Compte tenu de ce qui précède, l'Autorité envisage de lever la régulation asymétrique des services de capacité du segment interurbain lors du prochain cycle d'analyse de marché qui sera adopté en 2017.

Glossaire

3GPP - 3rd Generation Partnership Project : organisme de coopération entre les instituts de normalisation en télécommunications (tels que l'UIT (Union internationale des télécommunications) l'ETSI (Europe), l'ARIB/TTC (Japon), le CCSA (Chine), l'ATIS (Amérique du Nord) et le TTA (Corée du Sud)) visant à produire des spécifications techniques pour les réseaux mobiles 3G, 4G et 5G.

A

AAI : Autorité administrative indépendante

Analyses de marché : les décisions d'analyses de marché constituent le socle de la régulation sectorielle concurrentielle dite "asymétrique". Elles définissent les obligations qui s'imposent à l'opérateur (ou aux opérateurs) qui exerce(nt) une influence significative sur le marché considéré. Ces obligations permettent notamment aux autres opérateurs d'accéder à des offres de gros qui leur sont essentielles pour être en mesure de fournir des offres de détail compétitives. Ces décisions sont applicables trois ans.

ANFR - Agence nationale des fréquences : établissement public ayant pour mission de gérer le spectre hertzien, de répartir les fréquences entre différents organismes et administrations affectataires (Arcep, CSA, ministère de la Défense, etc.), de traiter les brouillages et de conduire les négociations internationales sur les fréquences.

ARN - NRA : Autorité de régulation nationale (*National Regulatory Authority*)

B

BEREC : *Body of European regulators of electronics communications* - l'organe des régulateurs européens des communications électroniques

Bitstream : offre de gros fournie par un opérateur en amont de ses équipements actifs, et consistant en la fourniture d'un accès haut débit activé sous forme de flux de données, livré en un point de présence opérateur (PoP). Synonyme : offre activée.

Boucle locale : lien physique qui relie le point de terminaison du réseau dans les locaux de l'abonné au répartiteur principal ou à toute autre installation équivalente du réseau (généralement en cuivre ou en fibre).

BLR - Boucle Locale Radio : ensemble des technologies permettant à un particulier ou une entreprise d'être relié à son opérateur (téléphonie fixe, internet, télévision...) via les ondes radio. Ce type de boucle locale permet de compléter la desserte filaire traditionnelle.

C

Commission supérieure du numérique et des postes : La Commission est composée de sept députés désignés par le président de l'Assemblée nationale, sept sénateurs désignés par le président du Sénat, et trois personnalités qualifiées nommées par le ministre de l'Économie et des Finances. Elle a pour mission de contrôler les activités postales et de communications électroniques : téléphonie fixe, mobile et internet. Elle rend des avis et des recommandations, après audition, saisie ou missions d'information.

Courrier égrené : courrier émis par des particuliers, des professionnels mais aussi des grands émetteurs, ne faisant l'objet d'aucune préparation spécifique. Il est déposé dans les boîtes de collecte sur la voie publique ou à proximité des centres de tri, ou bien dans des points de contact de La Poste.

Courrier “industriel” (ou envois en nombre) : à la différence du courrier égrené, ce courrier est produit de façon informatique en grandes quantités – au moins 400 plis par envoi : il s’agit, par exemple, des factures, des relevés bancaires, de la publicité adressée, ou des périodiques.

CPE : code des postes et des communications électroniques

D

Dégrouper de la boucle locale : ou accès dégroupé au réseau local. Consiste à permettre aux opérateurs d’utiliser le réseau local cuivre de l’opérateur historique, constitué de paires de fils de cuivre, pour desservir directement leurs abonnés.

Dégrouper “total” ou accès totalement dégroupé à la boucle locale : mise à disposition de l’intégralité des bandes de fréquences de la paire de cuivre. L’utilisateur final n’est alors plus relié au réseau d’Orange, mais à celui de l’opérateur nouvel entrant.

Dégrouper “partiel” ou accès partiellement dégroupé à la boucle locale : mise à disposition de l’opérateur tiers de la bande de fréquences “haute” de la paire de cuivre, sur laquelle il peut alors construire, par exemple, un service ADSL. La bande de fréquences basse (celle utilisée traditionnellement pour le téléphone) reste gérée par Orange, qui continue à fournir le service téléphonique à son abonné, sans qu’aucun changement dû au dégroupage n’intervienne sur ce service.

DGE : Direction générale des entreprises

Digital Single Market - Marché unique numérique : Le 6 mai 2015, la Commission européenne a lancé sa stratégie pour un marché unique numérique. Celle-ci repose sur trois piliers :

- améliorer l’accès aux biens et services numériques dans toute l’Europe pour les consommateurs et les entreprises (mesures relatives au e-commerce et à la livraison des colis transfrontières et révision de la directive sur les droits d’auteur) ;
- mettre en place un environnement propice au développement des réseaux et services numériques (révision du paquet télécom, réforme du droit de l’audiovisuel et du cadre de protection des données personnelles et de la vie privée) ;
- maximiser le potentiel de croissance de l’économie

numérique européenne (favoriser la transition numérique de l’industrie et créer une économie de la donnée).

Cette stratégie est composée de seize initiatives. Certaines intéressent prioritairement l’Arcep : les propositions de révision du paquet télécom, celles relatives à la protection des données personnelles et à la livraison de colis transfrontière.

E

Envoi de correspondance : courrier (domestique ou provenant de l’étranger) adressé à des ménages et à des entreprises.

Envoi recommandé : service consistant à garantir forfaitairement contre les risques de perte, vol ou détérioration et fournissant à l’expéditeur, le cas échéant à sa demande, une preuve du dépôt de l’envoi postal et/ou de sa remise au destinataire.

Envoi à valeur déclarée : service consistant à assurer l’envoi postal à concurrence de la valeur déclarée par l’expéditeur en cas de perte, vol ou détérioration.

ETSI - European Telecommunications Standards Institute : organisme de normalisation européen du domaine des télécommunications. L’ETSI unit des membres de 55 pays incluant des constructeurs, des opérateurs, des administrations (dont l’Arcep), des fournisseurs de services, des centres de recherche et des utilisateurs.

F

FAI : Fournisseur d’accès à internet

FtTH - Fiber to the Home : réseau déployé en fibre optique de bout en bout, jusqu’à un logement ou local à usage professionnel et permettant de desservir un utilisateur final.

FRATEL : réseau francophone des régulateurs des télécommunications

G

GRACO - Groupe d’échange entre l’Arcep les collectivités territoriales et les opérateurs : lieu d’échange animé par l’Arcep réunissant l’Autorité, des

élus locaux et des opérateurs, chargé d'aider à définir les conditions de réussite des projets des collectivités territoriales dans le domaine de l'aménagement numérique des territoires (réseaux et services fixes et mobiles). Trois réunions techniques et une réunion plénière se tiennent chaque année, alimentées par les résultats de groupes de travail.

GREP – Groupe des régulateurs des services postaux : il a pour principale mission l'échange de bonnes pratiques entre régulateurs nationaux et le conseil et l'assistance à la Commission européenne en vue de consolider le marché intérieur pour les services postaux.

H

Haut débit fixe : offres de détail permettant d'accéder à internet avec un débit descendant supérieur ou égal à 512 kbit/s, et jusqu'à 30 Mbit/s. (NB : au-delà de 30 Mbit/s, on parle de très haut débit).

I

IoT - Internet of Things : Internet des objets. L'Arcep retient une acceptation large du terme, correspondant à un ensemble d'objets physiques connectés qui communiquent via de multiples technologies avec diverses plateformes de traitement de données, en lien avec les vagues du *cloud* et du *big data*.

IPv6 : le protocole IP permet aux terminaux disposant d'une adresse IP de communiquer sur internet. L'adressage IP repose actuellement sur deux types de format : IPv4 et IPv6. Il existe un peu plus de 4 milliards d'adresses IPv4, un nombre qui était suffisant aux débuts d'internet ; mais dont le stock est aujourd'hui arrivé à épuisement. IPv6, une version plus avancée de protocole IP, utilise des adresses d'une longueur de 128 bits au lieu des 32 bits d'IPv4. Le nombre d'adresses IPv6 disponibles est donc beaucoup plus important.

Itinérance internationale (ou roaming) : capacité d'utiliser son offre de téléphonie mobile en déplacement en dehors de France métropolitaine. Ses tarifs sont régulés au sein de l'Espace économique européen (comprenant les 28 États membres de l'Union européenne ainsi que l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège). À partir du 15 juin 2017,

les clients en situation d'itinérance internationale dans un autre pays de l'EEE ne paieront plus de surcoûts par rapport à leur prix national habituel, dans la limite d'une utilisation raisonnable.

M

M2M - Machine to machine : ces communications consistent en la mise en relation de machines ou d'objets intelligents, ou entre un objet intelligent et une personne, avec un système d'information via des réseaux de communications mobiles généralement sans intervention humaine.

Multiplex : entité représentant les chaînes de la TNT qui se partagent une même fréquence et chargée de conclure des contrats de diffusion pour le compte de celles-ci.

N

MVNO - Mobile Virtual Network Operator : opérateur mobile virtuel. À la différence des opérateurs mobiles de réseau (en métropole : Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange France et SFR), les MVNO ne disposent pas de ressources en fréquences. Pour fournir le service mobile au client final, ils utilisent le réseau radio d'un opérateur mobile de réseau.

Neutralité d'internet (ou internet ouvert) : désigne le traitement égal et non-discriminatoire du trafic internet et le droit de l'utilisateur (consommateur comme acteur du net) de diffuser et d'accéder aux informations et contenus de son choix.

NGA - Next Generation Access : terminologie utilisée par la Commission européenne pour désigner les accès sur des réseaux dits de nouvelle génération. Un des objectifs fixés par la Commission européenne dans le *Digital Agenda for Europe* étant de rendre 100 % des foyers éligibles à un service permettant d'atteindre 30 Mb/s en débit descendant à l'horizon 2020, il est souvent considéré que cette caractéristique définit un accès NGA.

NRA - Noeud de Raccordement d'Abonnés : lieu où se terminent toutes les connexions entre le réseau téléphonique filaire et la terminaison cuivre vers le client (boucle locale).

NRO - Noeud de Raccordement Optique : point de concentration d'un réseau en fibre optique où sont installés les équipements actifs à partir desquels un opérateur active les accès de ses abonnés.

P

Plan France très haut débit : lancé au printemps 2013, il vise à couvrir l'intégralité du territoire en très haut débit d'ici 2022. Pour atteindre cet objectif, il mobilise un investissement de 20 milliards d'euros en dix ans, partagé entre les opérateurs privés, les collectivités territoriales et l'État.

PMR - Professional Mobile Radio : réseaux mobiles indépendants d'ampleur généralement locale ou régionale, exploités pour des usages professionnels. Ils sont utilisés par des entreprises de tailles très diverses (depuis le professionnel indépendant jusqu'aux grands groupes) et de différents secteurs d'activités tels que : les transports, la sécurité et le gardiennage, le bâtiment et les travaux publics, l'énergie, l'industrie, des associations dans le cadre d'activités sportives ou de loisirs.

Portabilité : dispositif permettant la conservation de son numéro par l'abonné en cas de changement d'opérateur (fixe comme mobile).

Price-cap (postal) : contrat pluriannuel entre le régulateur et La Poste, dont l'objectif est d'encadrer la trajectoire tarifaire de l'entreprise, de manière à ce que celle-ci puisse maintenir (voire améliorer) son taux actuel de rentabilité, tout en ayant une incitation à l'efficacité.

R

Répartiteur : point de concentration du réseau de boucle locale de cuivre d'Orange, où sont installés les équipements actifs à partir desquels l'opérateur active les accès DSL de ses abonnés (également appelé NRA).

Régulation asymétrique : forme de régulation qui impose des obligations aux seuls opérateurs puissants sur un marché donné (par exemple, Orange sur le marché de la téléphonie fixe) afin de permettre le développement d'une concurrence pérenne.

Régulation symétrique : forme de régulation qui impose des obligations s'appliquant à l'ensemble des

opérateurs sur un marché donné, afin de garantir au consommateur par exemple, l'interopérabilité des réseaux, un niveau minimal de qualité de service, une information adéquate et des procédures de changement d'opérateurs fluides lui permettant de faire jouer au mieux la concurrence.

RIO - relevé d'identité opérateur : identifiant unique, attribué à chaque numéro de téléphone (fixe comme mobile), permettant de sécuriser la conservation de son numéro.

RIP - réseau d'initiative publique : réseau très haut débit (généralement en technologie FttH) construit par une collectivité territoriale sous maîtrise d'ouvrage publique dans les zones les moins denses – et donc les moins rentables – du territoire. Dans le cadre du Plan France très haut débit, les projets de RIP sont subventionnés par le Premier ministre pour compenser le surcoût lié à la non-neutralité des projets.

RTC - réseau téléphonique commuté : réseau téléphonique fixe historique, avec le téléphone directement branché à la prise en "T" (à la différence de la téléphonie sur IP qui est en mode paquet et passe par les box des opérateurs).

S

SDTAN : schéma directeur territorial d'aménagement numérique

Service universel (télécom) : en France, les obligations imposées en matière de service universel concernent aujourd'hui le raccordement au réseau cuivre Orange et la fourniture d'un service de téléphonie fixe. Le service est disponible sur l'ensemble du territoire (métropole, DOM, collectivités territoriales de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon) et accessible aux personnes handicapées.

SVA - services à valeur ajoutée : tous les numéros comprenant les numéros spéciaux à dix chiffres commençant par 08, les numéros courts à quatre chiffres commençant par 10 ou 3, et les numéros à six chiffres commençant par 118.

T

TNT : télévision numérique terrestre

Très haut débit fixe : selon la définition communautaire, sont considérés comme des offres de très haut débit fixe, les offres ayant un débit crête descendant supérieur à 30 Mbit/s incluant un service d'accès à internet ou un service d'interconnexion de sites.

U

UIT : Union internationale des télécommunications

V

VDSL2 : technologie sur paire de cuivre permettant un débit moyen de 30 Mbit/s descendant et 5 Mbit/s montant à une distance de 700 m. Évolution de la technologie ADSL2+. La VDSL2 Vectoring améliore les performances de 50 % mais est incompatible avec le dégroupage.

VOIP - Voice Over IP : technique qui permet de communiquer par la voix sur des réseaux acceptant le protocole TCP/IP, qu'ils soient privés ou publics (internet) et indépendamment de la technologie d'accès : câble, ADSL, fibre, satellite, WiFi, GSM, etc.

Z

Zone AMII (Appel à Manifestations d'Intentions d'Investissement) : dans les grandes agglomérations et chefs-lieux de département, ce sont les opérateurs privés qui investissent et déploient des réseaux de fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH). Au terme d'un appel à manifestations d'intentions d'investissement, plusieurs opérateurs se sont engagés à réaliser ces déploiements d'ici 2020. Ces engagements sont ensuite déclinés localement dans le cadre de conventions signées avec les collectivités territoriales concernées et l'État. Ces zones dites "conventionnées" constituent la zone dite AMII ; elles concernent 3 600 communes et 57% de la population et représentent un investissement de 6 à 7 milliards d'euros.

Zone blanche centre-bourg : un centre-bourg est considéré en zone blanche s'il n'est couvert par aucun opérateur mobile. Ce centre-bourg est donc susceptible d'intégrer le programme "zone blanche" instauré en 2003 par le Gouvernement, en coopération avec l'Arcep, les opérateurs et les

collectivités territoriales, qui oblige les opérateurs à couvrir ce territoire.

Zone fibrée : le statut de "zone fibrée" doit permettre de qualifier les territoires où le réseau à très haut débit remplit les prérequis nécessaires à une migration de masse vers le FttH afin de déclencher sur ces territoires des mesures incitant à cette migration. L'Arcep proposera au ministre chargé des communications électroniques les conditions et modalités d'attribution ainsi que les obligations attachées à l'attribution du statut de "zone fibrée" en vertu de l'article L33-11 du CPCE. Une fois l'arrêté ministériel adopté, l'Arcep pourra procéder aux attributions du statut de "zone fibrée".

Zones très denses : communes à forte concentration de population, pour lesquelles, sur une partie significative de leur territoire, il est économiquement viable pour plusieurs opérateurs de déployer leurs propres infrastructures FttH au plus près des logements. La liste des communes situées en zone très dense a été définie par l'Arcep.

Le manifeste de l'Arcep

L'Arcep, architecte et gardien des réseaux d'échange

Les réseaux d'échanges internet, télécom fixes, mobiles et postaux, constituent une **"infrastructure de libertés"**. Liberté d'expression et de communication, liberté d'accès au savoir et de partage, mais aussi liberté d'entreprise et d'innovation, enjeu clé pour la compétitivité du pays, la croissance et l'emploi. Parce que le plein exercice de ces libertés est essentiel dans une société ouverte, innovante et démocratique, les institutions nationales et européennes veillent à ce que les réseaux d'échanges se développent comme un **"bien commun"**, quel que soit leur régime de propriété, c'est-à-dire qu'ils répondent à des exigences fortes en termes d'accessibilité, d'universalité, de performance, de neutralité, de confiance et de loyauté.

A cette fin, les institutions démocratiques ont jugé qu'une intervention étatique indépendante était nécessaire pour veiller à ce qu'aucune force, qu'elle soit économique ou politique, ne soit en situation de contrôler ou de brider la capacité d'échange des utilisateurs (consommateurs, entreprises, associations, etc.).

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep), arbitre expert et neutre au statut d'autorité administrative indépendante, est **l'architecte** et le **gardien** des réseaux d'échanges en France.

Architecte des réseaux, l'Arcep crée les conditions d'une organisation plurielle et décentralisée des réseaux. Elle garantit l'ouverture du marché à de nouveaux acteurs et à toutes les formes d'innovation, et veille à la compétitivité du secteur à travers une concurrence favorable à l'investissement. L'Arcep organise le cadre d'interopérabilité des réseaux, afin qu'ils apparaissent comme un seul aux yeux des utilisateurs malgré leur diversité, simples d'accès et non cloisonnés. Elle coordonne la bonne articulation public/privé dans le cadre de l'intervention des collectivités territoriales.

Gardien des réseaux, l'Arcep s'assure du respect des principes essentiels pour garantir la capacité d'échange des utilisateurs. Elle veille à la fourniture du service universel, et accompagne les pouvoirs publics pour étendre la connectivité sur l'ensemble du territoire. Elle assure la liberté de choix et la bonne information des utilisateurs, et protège contre les atteintes possibles à la neutralité d'internet. L'Autorité lutte plus généralement contre toutes les formes de silos qui pourraient menacer la liberté d'échanger sur les réseaux, et s'intéresse à ce titre aux nouveaux intermédiaires que sont les grandes plateformes internet.