

Réponse de l'Arcep à la consultation relative aux lignes directrices sur les bonnes pratiques du colloque mondial des régulateurs (GSR-18) portant sur les nouvelles frontières réglementaires au service de la transformation numérique

Le secteur français des communications électroniques connaît depuis ces dernières années une évolution extrêmement rapide, caractérisée par une transformation numérique du pays, l'essor de l'internet des objets et s'apprête à mettre en œuvre la cinquième génération de communications mobiles (5G) se présentant comme la génération de rupture. Ces évolutions appellent à un changement d'approche du régulateur, notamment en **incitant les opérateurs à investir, en favorisant l'innovation et en développant de nouveaux modes d'intervention.**

La transformation numérique de la France passe par la construction d'infrastructures adaptées, à même de répondre aux enjeux de modernisation de l'économie et à la demande de connectivité de plus en plus accrue. Dès lors, l'Arcep a souhaité placer l'investissement dans les infrastructures de nouvelle génération au cœur de ses priorités en mettant en place une **régulation pro-investissement**. Par ailleurs, l'Arcep considère que, dans l'accomplissement de ses missions, le régulateur doit, également, veiller à **favoriser l'innovation, le développement de nouveaux services et l'adaptation de ces derniers aux besoins des utilisateurs.**

Promotion de l'investissement dans les réseaux fixes et mobiles : améliorer la connectivité et répondre aux attentes des utilisateurs

Compte tenu de la situation du marché télécom français, l'Arcep a imposé l'ouverture de l'accès aux infrastructures existantes et défini un cadre stable et lisible pour le déploiement des futurs réseaux très haut débit fixes (réseau FTTH) et mobiles (réseau 4G et bientôt 5G). Le régulateur cherche toujours un équilibre entre concurrence par les infrastructures et partage d'infrastructures, qui garantisse une utilisation efficace des ressources. Cette approche s'est matérialisée par l'encadrement du partage des réseaux mobiles au travers de lignes directrices, la régulation du marché de la fibre en plaidant pour un modèle de co-investissement et de régulation de l'accès au génie civil ou encore, l'accord entre le gouvernement et les opérateurs pour accélérer la couverture en très haut débit mobile. Ce dernier a été signé début 2018 en échange du renoncement de l'État à ne pas mettre aux enchères les bandes de fréquences qui arrivaient prochainement à échéance.

Approche souple et adaptée pour favoriser l'innovation

L'innovation est un levier essentiel pour la croissance de long terme d'un secteur. L'existence d'une possibilité d'innover de façon décentralisée sur les réseaux est un facteur indispensable à l'émergence d'outils et de services numériques aux modèles économiques innovants. En outre, la montée en débit des réseaux engendre un cercle vertueux de développement de nouveaux usages, appelant à leur tour à de nouvelles innovations sur les réseaux.

Dès lors, selon l'Arcep, il convient de ne pas entraver l'innovation ; il n'est en outre pas du ressort du régulateur de définir ou choisir précisément quel doit être l'état stable de l'industrie future. C'est la raison pour laquelle afin de préparer ces nouvelles révolutions technologiques, l'Arcep a souhaité privilégier une approche souple, adaptée aux premiers balbutiements de ces nouvelles technologies. Il s'agit avant tout de comprendre, d'ouvrir et d'éclairer. Pour favoriser l'innovation, **le régulateur doit avant tout avoir pour rôle de permettre et de faciliter.** Le rôle premier du régulateur n'est pas d'influencer par ses actions le choix des technologies, qui doivent autant que possible être arbitrées en premier lieu par le marché. L'action du régulateur doit donc être la plus neutre possible, et permettre de protéger au mieux l'innovation, dans le respect de l'intérêt des consommateurs. L'anticipation et l'échange avec l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur (start-ups, pôle de compétitivité, constructeurs, opérateurs, mais aussi utilisateurs) sont ainsi des éléments essentiels pour connaître et comprendre l'écosystème en émergence. L'objectif est de s'assurer qu'il n'y ait pas d'obstacle à son auto-organisation efficace, voire d'identifier les potentielles actions structurantes pouvant s'avérer nécessaires pour permettre à l'innovation de se développer.

De la même manière, lorsque l'Arcep a souligné, dans son rôle de garant de la neutralité des réseaux, que les terminaux permettant aux utilisateurs d'accéder et de fournir des contenus et services en ligne pouvaient constituer un maillon faible de l'ouverture d'internet, **les pistes d'actions envisagées pour assurer le caractère ouvert d'internet visaient à respecter cet objectif de souplesse et de réactivité de l'intervention publique.**

L'Arcep a ainsi proposé en premier lieu de rendre plus transparentes les pratiques du secteur en matière d'ouverture d'internet. Elle a proposé en deuxième lieu de stimuler les comportements vertueux en matière d'ouverture d'internet, en fluidifiant principalement les migrations entre systèmes d'exploitation. En troisième lieu, il a été proposé d'intervenir directement pour lever les limitations via des actions ciblées visant à préserver le foisonnement d'internet. En dernier lieu, l'Autorité a proposé de mettre en place une procédure de règlement de différends pour intervenir rapidement en cas de litiges.

Un autre levier important du régulateur pour favoriser l'innovation est celui **des règles d'accès aux ressources rares** (fréquences, numéros de téléphone, adresses IP etc.). Il s'agit d'éviter la préemption de la chaîne de valeur par quelques titulaires, et de garder suffisamment de flexibilité pour libérer l'innovation, afin que les nouveaux usages et les nouvelles technologies soient imaginés, conçus, expérimentés et déployés. En particulier, l'accès aux ressources spectrales est essentiel pour proposer des services de communications performants et innovants. Au-delà de la question de la connectivité mobile, l'Arcep se doit donc de mettre à disposition de l'ensemble de l'écosystème suffisamment de fréquences pour répondre à l'ensemble des enjeux et en définir les conditions d'utilisation et paramètres techniques selon les usages. Pour l'adressage IP, le succès d'internet, la diversité des usages et la multiplication des objets connectés ont eu pour conséquence l'épuisement progressif des adresses IPv4. C'est la raison pour laquelle, l'Arcep souhaite favoriser l'accélération des déploiements du protocole IPv6 en France, au travers notamment de son observatoire.

Les nouveaux outils à disposition de l'Arcep : guichet « pilotes 5G », guichet « start-ups & expérimentations », le « bac à sable réglementaire » ou encore le portail des fréquences libres

L'Arcep a lancé différents chantiers comme le guichet « pilotes 5G » en vue de permettre à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur 5G de s'approprier les cas d'usages et les enjeux futurs de cette nouvelle génération en condition réelle, d'attribuer des fréquences aux acteurs intéressés pour mener des déploiements grande nature et obtenir de premiers retours d'expérience pour réfléchir et dessiner les futures attributions de l'Arcep ; un guichet « Start-ups & expérimentations » pour accompagner les start-ups, entreprises et collectivités dans leur démarche d'expérimentation ; un « bac à sable » réglementaire pour les entreprises qui souhaitent tester une technologie ou un service innovant sans devoir nécessairement respecter l'ensemble du cadre réglementaire qui s'appliquerait normalement ; un portail des fréquences libres dédiées aux bandes sous autorisation générale pour informer les acteurs, recueillir, sur base volontaire, les informations des acteurs de l'IoT ou signaler tout problème de qualité de service sur ces bandes.

Nouveau mode d'intervention : régulation par la data

Afin de veiller à la compétitivité du secteur à travers une concurrence favorable à l'investissement, l'Arcep a souhaité faire évoluer ses modalités d'action et d'intervention. Pour exercer ses missions à « l'âge de la multitude », l'Arcep doit être à l'écoute des utilisateurs des réseaux internet fixes et mobiles, savoir détecter les signaux faibles et informer de la manière la plus fine et la plus transparente possible pour **faire de chaque citoyen un micro-régulateur**. La régulation par la *data* complète les outils traditionnels du régulateur. Son principe : utiliser la puissance de l'information afin d'orienter le marché dans la bonne direction. Deux chantiers menés par l'Arcep concrétisent cette approche : les cartes du site « monreseau mobile.fr » qui permettent aux utilisateurs de comparer les couvertures et la qualité de service des réseaux mobiles et la plateforme de signalement « J'alerte l'Arcep », qui donne à chacun le pouvoir de remonter un dysfonctionnement dans ses relations avec les opérateurs. L'Arcep anime par ailleurs un écosystème d'acteurs du *crowdsourcing* pour la mesure de la qualité sur internet. Ces outils, sont amenés à évoluer et être complétés. L'Autorité développe ainsi actuellement un observatoire cartographique de la couverture du territoire par les réseaux et les services fixes pour donner aux consommateurs, aux entreprises et aux collectivités plus de visibilité sur les réseaux actuels et ainsi que sur l'arrivée des nouveaux réseaux. Cette régulation innovante peut également trouver à s'appliquer aux nouvelles frontières réglementaires en collectant des informations et surveillant les pratiques des acteurs du numérique à l'égard des utilisateurs, dans un premier temps. Des outils de régulation souple (« *soft regulation* ») en utilisant l'information en recourant à des formes de restitution telles que la notation pourraient potentiellement discipliner les comportements des acteurs les plus puissants.