



Fédération des fournisseurs d'accès à Internet associatifs
(dite « Fédération FDN »)
FFDN — 16, rue de Cachy — 80 090 Amiens
Déclarée en préfecture de la Somme — W751210904

Réponse à la consultation publique sur la revue stratégique de l'ARCEP

Fédération des fournisseurs d'accès à Internet associatifs, dite Fédération FDN

Le 4 décembre 2015

La Fédération FDN, créée en 2011, regroupe des fournisseurs d'accès à Internet ayant la forme d'associations sans but lucratif, régies par le droit local correspondant (lois de 1901 et 1905 en France, lois similaires dans d'autres pays). Elle rassemble aujourd'hui 28 opérateurs : 27 en France (métropolitaine et outre-mer) et 1 en Belgique.

Notre fédération est constituée autour de principes forts, et pas uniquement sur une communauté de structure juridique. Les fournisseurs d'accès que nous représentons sont tous animés par des utilisateurs bénévoles du réseau. La diversité des acteurs rassemblés nourrit une expérience de terrain riche, qui lui donne un point de vue particulier dans le cadre de cette consultation.

Table des matières

1	Remarques générales	3
1.1	L'usage du terme « multitude »	3
1.2	Le rôle du régulateur	3
1.3	Liberté d'agir, et donc de ne pas agir	4
1.4	Mode de régulation	4
2	Question 1 : Introduction	6
3	Question 2 : État des lieux	6
4	Questions 3—10 : Priorités de la régulation	8
5	Question 11—19 : Nouveaux modes d'intervention	14
6	Sujets non-abordés	19

1 Remarques générales

1.1 L'usage du terme « multitude »

Le terme « multitude » utilisé à plusieurs reprises dans le document de consultation renvoie à un ouvrage, *L'âge de la multitude*, qui a rencontré un certain succès dans le petit monde du numérique parisien. Cet usage dénote une approche relativement ouverte des questions clefs autour des télécoms, si elle ne relève pas de l'affichage pur. Pour le moment, il est trop tôt pour savoir si le régulateur utilise cette formulation de manière incantatoire, ou s'il souhaite véritablement faire évoluer ses pratiques. Par principe, nous supposons que cette démarche n'est pas de pur affichage.

Par soucis de clarté, nous préférons en général nous en tenir à un vocabulaire plus traditionnel, en nommant explicitement la *multitude* intéressante pour un sujet donné : les citoyens ou le peuple quand on parle de libertés, les consommateurs quand on parle de commerce, les acteurs économiques quand on veut parler du monde des affaires, la société civile quand on veut parler des autres acteurs, etc. L'approche, qui consiste à fédérer les informations venant du terrain plutôt que de distribuer depuis le haut dans une approche verticale reste cependant la même.

1.2 Le rôle du régulateur

Un élément essentiel à nos yeux n'est pas abordé dans le document de consultation, et on sent tout au long des analyses et interrogations qu'il manque en pratique dans la grille de lecture.

Le rôle principal du régulateur n'est pas rappelé. Et quand il l'est en filigrane, entre les lignes, c'est son moyen plus que son but et son rôle qui sont mentionnés. Le but du régulateur n'est en effet pas de créer un marché répondant à des caractéristiques données. Ça, c'est le moyen. Le but est la recherche de l'intérêt général. Pas en ce qu'il est une conciliation entre des intérêts divergents, pas nécessairement du moins.

Le législateur européen et le législateur national ont considéré qu'un marché concurrentiel et ouvert était un *moyen* pour atteindre un objectif considéré d'intérêt général : que chacun puisse avoir accès aux technologies de communication qui jouent un rôle de plus en plus fort dans les sociétés modernes¹.

Le régulateur, en se contentant de se positionner sur le strict périmètre des outils à sa disposition, prend le risque d'un biais d'analyse majeur. Croyant que le marché est la finalité, il oublie de regarder les effets produits. C'est pourtant un principe ancien : il faut se souvenir en permanence de l'esprit du texte, de la loi, pour savoir *pourquoi* elle doit être appliquée, et dans quel esprit, avec quel objectif. L'application stricte de la règle n'est pas un objectif, c'est un moyen. Même si une administration, par nature, tend toujours à l'oublier.

1. Relire à ce sujet la décision 2009-580 DC du Conseil constitutionnel, en particulier le considérant 12 : l'accès aux outils de communication électronique en ligne est *nécessaire* à l'exercice des libertés fondamentales dans une société démocratique.

Si le régulateur doit être irréprochable sur les procédures qu'il applique quand il utilise les moyens à sa disposition, en particulier pour que ses décisions ne puissent pas être attaquées ou annulées, il ne doit cependant pas perdre de vue l'objectif principal : la recherche de l'intérêt général.

1.3 Liberté d'agir, et donc de ne pas agir

Nous gardons en mémoire les anciennes erreurs tant du législateur national que du régulateur. Par exemple sur la redevance due par les opérateurs. Les textes européens indiquent bien, depuis le début de l'ouverture du marché des télécoms, que les États membres *peuvent* demander une redevance aux opérateurs pour financer l'autorité de régulation, et que cette redevance devait être équitable. Le législateur français avait traduit ça en « 20 k€ pour tout le monde, 80 k€ pour l'opérateur historique ». Tous les micro-opérateurs qui existaient avant l'ART, dont FDN, ont donc eu ce réflexe de survie : ne pas se déclarer, pour ne pas mourir. Et l'ART de poursuivre les opérateurs qui tombaient dans son radar, comme ce fut le cas de NetPratique par exemple.

Le régulateur doit absolument *comprendre* ce qu'il est en train de faire, pour pouvoir choisir intelligemment comment utiliser les pouvoirs qui sont entre ses mains, même quand ce pouvoir ne relève même pas de la sanction. Le régulateur est toujours libre de ne *pas* poursuivre, ou de ne pas appliquer une règle quand elle est manifestement inadaptée. Ainsi, une règle prévue pour un acteur économique de grande envergure n'aura pas de sens appliquée à une structure sociale de petite taille, et réciproquement.

Par exemple, la règle qui prévaut chez nos opérateurs est que les abonnés à nos services ont un droit de vote en Assemblée Générale. Ça semble proportionné et nécessaire. C'est le moyen formel le plus efficace pour permettre aux citoyens qu'ils sont d'exercer un contrôle sur leur vie numérique. Les abonnés d'Orange étant aussi des citoyens, on pourrait vouloir imposer la même règle. Elle est cependant inadaptée à la forme juridique d'Orange et à sa structure sociale.

Nous invitons donc le régulateur à faire preuve d'une grande attention dans ses travaux. Tous les préjugés utilisés pendant une phase d'analyse de marché auront pour conséquence une régulation qui impose ces préjugés. Il est frappant par exemple que les analyses de marché autour du fixe ignorent totalement l'existence d'opérateurs ayant moins de 100.000 abonnés.

1.4 Mode de régulation

Le vocabulaire orthodoxe désigne la régulation comme asymétrique quand l'opérateur puissant n'est pas soumis aux mêmes règles que les autres. Et on parle de régulation symétrique quand tous les opérateurs sont soumis aux mêmes règles.

Cette grille de lecture est en passe d'être en grande partie périmée, même dans les très rares endroits où elle avait un tout petit peu de sens.

Le marché des télécoms n'est pas un marché standard. Pour deux raisons essentielles.

D'abord il touche à des libertés fondamentales d'une manière bien plus intime que tout autre marché avant lui. Et il n'existe comme marché que par la régulation. Parce qu'il vient d'un monopole d'État historique, s'il n'était plus régulé, il retournerait en quelques années à son état stable, le monopole.

Par ailleurs, les infrastructures de télécommunication sont, au sens du préambule de la Constitution de 1946², un monopole de fait³ sur une infrastructure qui a les caractéristiques d'un service public. Ces infrastructures ne sont privées que parce que la Constitution n'est pas appliquée. Dans les débuts des travaux sur la boucle locale fibre (en 2007, de mémoire), Paul Champsaur, alors président de l'autorité exposait que sans régulation, pour changer d'opérateur fibre, l'utilisateur final serait contraint de déménager, et d'expliquer que cela n'aurait pas lieu. Presque 10 ans plus tard, on en est pourtant toujours là.

Le marché des télécoms est donc, fondamentalement, déformé par son histoire, par sa nature, et par le fait qu'il est le produit de la régulation antérieure.

Les modes de régulation doivent donc, selon nous, s'adapter aux réalités, et aux objectifs. La régulation devrait devenir asymétrique-par-parties, si on veut prendre un terme qui vient des mathématiques, ou fonctionnelle : que les règles s'appliquent en fonction du rôle joué localement par un opérateur, et non pas globalement du fait qu'il soit déclaré puissant.

Ainsi, les contraintes liées à l'ouverture de la boucle locale devraient s'imposer à tout opérateur détenant une boucle locale non-remplaçable de manière simple et conforme à l'intérêt général. Que ce soit la boucle locale cuivre, la boucle locale fibre ou la boucle locale coaxiale. De la même manière, la boucle locale radio, quand elle est associée à une licence d'utilisation exclusive sur des bandes de fréquences, devrait être assortie d'une régulation adaptée et d'une obligation d'ouverture.

Force est de constater que c'est actuellement un échec de la régulation. Si le marché est un peu ouvert sur l'ADSL, où il existe des offres permettant à des opérateurs de toutes les tailles d'exister, ce n'est le cas sur *aucune des autres boucles locales*.

Une analyse en monopole-partiel, ou en monopole-local, montre immédiatement où est la difficulté : la boucle locale cuivre a été ouverte sous la contrainte, par la régulation asymétrique. Le problème est le même sur les autres boucles locales, mais le régulateur n'a pas encore joué son rôle.

2. Le point 9 du préambule de la Constitution de 1946, repris en préambule de la Constitution de 1958, issu du programme du Conseil National de la Résistance, est pourtant parfaitement explicite : « Tout bien, toute entreprise, dont l'exploitation a ou acquiert les caractères d'un service public national ou d'un monopole de fait, doit devenir la propriété de la collectivité. »

3. Au minimum, un monopole local : en dehors des très rares cas où deux boucles locales fibres atteignent le même logement, on *doit* considérer la boucle locale fibre comme un monopole local au logement, à l'immeuble, à la ville, selon le cas.

2 Question 1 : Introduction

Question 1 : Les contributeurs sont invités à exprimer leur opinion sur la démarche de la revue stratégique

Cette démarche nous semble utile et constructive. Elle permet bien entendu de contribuer à enrichir le débat, mais cela permet avant tout de comprendre les questions que le régulateur se pose, l'approche utilisée pour analyser les différents problèmes.

3 Question 2 : État des lieux

Question 2 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur ce bilan initial de l'action de l'ARCEP, ainsi que sur les défis futurs identifiés.

L'autorité, en faisant le bilan sur son activité, se place dans une dynamique de transformation de cette dernière et d'évolution de ses domaines de compétences. Nous entrons, espérons-le, dans une période où elle pourra affirmer son action et mener à bien les nouvelles missions qu'elle se donne ou qu'elle a reçu du législateur.

En effet, jusqu'ici, les décisions prises en termes de régulation des télécoms ont eu un résultat contrasté. Le marché du cuivre a pu se constituer tel qu'il est aujourd'hui : un oligopole, où quelques acteurs ont la main sur les ressources, et où la concurrence avec ces derniers est de fait difficile à soutenir. Les autres marchés sont, globalement, fermés.

L'existence de structures atypiques telles que les FAI associatifs de la Fédération FDN, dans ce contexte, constitue un exercice d'équilibriste. La transition vers de nouveaux réseaux pose de vraies questions : l'accès à la boucle locale fibre sera-t-il encadré de la même manière que le cuivre ?

Le déploiement de la fibre optique est en effet un enjeu majeur : le plan France Très Haut Débit rend lisible la volonté du Gouvernement de faire basculer la France du réseau cuivré à un réseau national capable d'absorber les demandes croissantes en débit des prochaines années. On sait que cette demande sera multipliée par six tous les dix ans⁴. Les réseaux optiques permettent d'atteindre aisément les débits nécessaires, y compris à un horizon lointain. Ils sont les seuls à ce jour à présenter cette garantie.

La diversité des acteurs présents sur le marché, même si l'infrastructure utilisée est la même, est une nécessité. L'analyse de l'ARCEP en ce sens est creuse, et parfois à contresens. C'est par exemple, on le verra, le manque de diversité qui entraîne des retards à l'équipement des PME : les grands opérateurs qui ont concentré leur assistance technique sur des plateaux déportés en Afrique du nord, et leur ingénierie à Paris, ne sont pas en

4. D'après la loi de Jakob Nielsen, qui prévoit une demande d'un gigabit symétrique en 2020, source : <http://www.nngroup.com/articles/law-of-bandwidth/>. Les débits jugés confortables sur les réseaux augmentent de 50% tous les ans, ce qui correspond à un débit multiplié par 10 en 6 ans, ou par 100 en 12 ans.

Comme pour la loi de Moore, il est probable que cette croissance géométrique ralentisse à un moment, mais rien n'indique que ce moment soit proche.

mesure d'accompagner au quotidien de manière efficace et intégrée des PME qui ont des besoins spécifiques.

Il est crucial pour le régulateur d'encadrer avec attention ce marché naissant pour d'une part permettre aux acteurs de moindre échelle de faire ce saut technologique (et ainsi ne pas reproduire les erreurs du cuivre, où le marché est occupé de telle manière, par les acteurs dominants, qu'il est difficile pour de petits opérateurs d'y exister) et d'autre part de veiller à ce que le territoire soit couvert de manière égalitaire (en déployant sur tout le territoire y compris, et en priorité, dans les zones moins denses).

Les associations membres de la Fédération FDN ne pourront pas, il est certain, investir massivement dans un réseau optique en propre, et ce n'est pas leur rôle. Le rôle des petites structures est d'apporter la spécialisation sur une infrastructure généraliste. Les FAI de la Fédération FDN apportent une spécialisation sur l'éthique, en offrant des garanties inatteignables pour les autres opérateurs. Les petits opérateurs apportent en général une spécialisation sur l'accompagnement, la montée en compétence numérique des PME, l'irrigation du territoire en connaissances relatives au réseau et à son fonctionnement pour savoir en tirer parti. Il est vital pour toutes ces structures de pouvoir accéder au réseau optique qui se déploie actuellement, via des offres adaptées.

La neutralité de l'Internet est un enjeu crucial, et fait désormais partie des attributions de l'ARCEP. Nous ne pouvons qu'encourager le régulateur à se montrer particulièrement vigilant sur ce sujet, et à appliquer des règles qui permettent à la fois une garantie des règles sociales utiles⁵ ainsi que des règles de marché souhaitables⁶.

Par ailleurs, certains éléments de l'analyse présentée par l'ARCEP dans son bilan initial nous semblent faits à l'envers. Le *quadruple-play* par exemple, mis en place par des oligopoles concentrés verticalement et horizontalement, est analysé comme un progrès, alors qu'il correspond essentiellement à une méthode pour obtenir des clients captifs en compliquant le changement de fournisseur.

Si une intégration des services entre fixe et mobile est souhaitable, en permettant de nouveaux usages, que cette intégration se traduise par une perte de choix pour l'utilisateur et des offres qui rendent le client captif est un échec grave de la régulation. Ces nouveaux services devraient être rendus sur une base interopérable, permettant à d'autres acteurs d'utiliser cette base pour innover également.

Ce syndrome classique, qui consiste à ne voir que le côté nouveau, sans voir l'absence d'interopérabilité, ou plus généralement les sources d'échec portées par une innovation, n'est pas sans rappeler le Minitel, auquel nous devons un retard sérieux dans le monde

5. En particulier tout le volet de la neutralité du Net qui relève du respect des libertés fondamentales, dont la liberté d'expression et la liberté d'accès à l'information et le droit au respect de la vie privée.

6. On pense en particulier aux problèmes de priorisation dans le cadre d'accords commerciaux anti-concurrentiels par nature, à la portabilité des données personnelles qui empêche le changement de fournisseur, à la notion de loyauté des plateformes telle qu'elle est régulièrement mise en avant par le Conseil national du numérique, etc.

du numérique au début de 21e siècle, en particulier le fait que l'innovation sur Internet ait mis si longtemps à s'installer en France.

Le *quadruple-play* est essentiellement une innovation commerciale et marketing. Une nouvelle façon de vendre le même produit, mais en retirant des choix au consommateur. L'avis de l'autorité sur ce type de sujet devrait être beaucoup plus nuancé.

4 Questions 3—10 : Priorités de la régulation

Question 3 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les problématiques suivantes :

- Quelles sont les principales opportunités de convergence des réseaux ? Existe-t-il des freins à leur mise en œuvre ?
- Quelle devrait être la place de la mutualisation des investissements dans le déploiement des nouveaux réseaux ?
- Comment l'ARCEP devrait-elle accompagner le déploiement du très haut débit sur les marchés ultramarins ?
- Comment l'ARCEP devrait-elle accompagner les transitions vers les nouveaux réseaux ?

Parmi les priorités de régulation proposées, il nous apparaît que la transition vers les nouveaux réseaux constitue un chantier important : il est assez clair que la technologie du cuivre est maintenant obsolète. Un des leviers d'une bonne transition vers les nouveaux réseaux est de garantir que ces derniers ne se retrouvent pas exploités par un oligopole de quatre opérateurs, étouffant toute concurrence et aliénant de fait la possibilité d'une économie numérique locale.

Un autre des leviers est tarifaire : si l'investissement dans la construction d'un réseau de fibre optique est très élevé au départ, il est très rentable, surtout si l'on raccorde en premier lieu les zones moins denses, où le taux de souscription sera plus élevé. Encourager cet investissement tout en dissuadant, notamment par le tarif, les opérateurs d'investir sur la montée en débit sur le cuivre (en rendant celle-ci moins rentable) peut aider à cette transition. **En particulier, l'investissement d'argent public dans la montée en débit par une infrastructure appartenant à un opérateur privé ne peut pas être analysée autrement que comme une aide publique illégitime.**

Globalement, il faut se demander si ce que l'autorité veut servir dans son action est l'intérêt général, ou la satisfaction d'intérêts économiques. En effet, l'investissement concurrentiel qui se fait actuellement sur plusieurs infrastructures inutilement redondantes, par exemple dans les zones très denses ou en matière de réseaux mobiles, sert un intérêt économique : déployer un réseau en propre, ne pas dépendre des concurrents, et pouvoir aller là où ces derniers ne vont pas. En revanche, on voit mal comment ces investissements servent l'intérêt général. Dans cette optique, déployer un seul réseau exploitable par tous, mais plus étendu, aurait été plus profitable.

Il s'agit ici de conduire un aménagement du territoire qui permette au plus grand nombre de citoyens d'accéder au réseau. Il faut se demander quelles règles on peut mettre en œuvre pour atteindre cet objectif.

Question 4 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les modalités d'intervention des collectivités territoriales dans les réseaux numériques et sur le rôle du régulateur.

Plusieurs points nous semblent utiles à retenir sur ce sujet :

- commencer par le déploiement dans les zones mal desservies, et non par les centres-villes qui sont déjà convenablement équipés en haut-débit, c'est en effet la meilleure garantie d'un taux de souscription élevé, et la façon la plus utile d'aménager le territoire, ça devrait donc être un choix évident pour les collectivités territoriales ;
- s'assurer d'une interopérabilité technique entre les différents réseaux, par exemple en fournissant un effet d'uniformisation, voire d'intégration, des systèmes d'information (éligibilité⁷, commande, suivi, etc) ;
- s'assurer que les tarifs, d'une zone géographique à l'autre, ont une structure comparable pour qu'elle soit lisible pour les opérateurs utilisateurs de l'infrastructure. L'uniformité tarifaire n'est qu'accessoire ici : le prix d'une ligne peut changer d'un immeuble à l'autre, tant que la structure de la grille tarifaire est la même, l'ensemble reste lisible, comme c'est le cas pour les accès dégroupés ou non en ADSL, selon le NRA auquel le logement est raccordé.

Question 5 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les problématiques suivantes :

- Comment garantir la fiabilité des réseaux de communications électroniques ?
- Quel rôle doit jouer l'ARCEP sur ce sujet le cas échéant ?

Le régulateur fait ici une erreur d'analyse : pour améliorer la fiabilité du réseau, il faut non pas se reposer sur de gros opérateurs, mais multiplier les petits. En effet, un opérateur avec de gros moyens peut les employer de manière savante pour éviter les pannes, mais il y en aura toujours. À l'échelle d'un réseau national ou d'une plateforme gigantesque, les conséquences de ces pannes seront graves : paralyser les communications d'un pays, par exemple. Si l'on a plusieurs petites infrastructures en panne régulièrement, l'impact est moindre : si, par exemple un opérateur couvrant 3% des abonnés tombe, ça ne fera pas la Une des journaux.

Autrement dit, la résilience, c'est préférer de nombreux dysfonctionnements sur un réseau finement maillé et donc hautement redondant, qui fonctionne toujours de manière

7. Lors de la recherche d'un logement, par exemple, il faut pouvoir déterminer de manière simple et efficace si le futur logement est fibré, par quel opérateur d'infrastructure, quelles offres commerciales y sont disponibles, etc. Cette activité, transverse aux différents opérateurs commerciaux, transverse aux différentes collectivités territoriales, devrait être prise en main par le régulateur de manière à fournir une solution unifiée, simple, et qui assure la même visibilité à tous les acteurs.

globale, à d'énormes pannes qui paralysent le système entier. C'est le modèle d'origine d'Internet et la raison pour laquelle c'est bien la somme de petits réseaux interconnectés et pas un réseau centralisé. C'est précisément cette approche qui fait qu'une panne majeure sur un petit opérateur régional comme Orange ou Free n'a pas d'impact global sur le réseau mondial, alors qu'une panne sur un acteur trop centralisé comme Google constitue une panne majeure.

Pour assurer la résilience du réseau, il serait donc souhaitable d'avoir plus d'acteurs plus divers, par exemple pour qu'ils ne soient pas tous victimes le même jour de la même erreur de configuration ou du même bug chez un équipementier.

Par ailleurs, la recherche de résilience ne doit pas se faire en oubliant l'utilisateur final. La multiplication des intervenants liée à la multiplication des acteurs du marché du très haut débit ne doit pas se traduire pour une augmentation des difficultés pour un client de gérer les incidents. Pour l'utilisateur final, cela doit se traduire par une interlocuteur unique, le FAI. Pour le FAI, qui doit identifier la localisation de la panne, il faut un système standardisé de gestion des incidents pour tous les opérateurs. Et c'est selon nous le rôle du régulateur de s'assurer que ces systèmes rendent un service correct à l'utilisateur final.

Question 6 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les besoins spécifiques de connectivité mobile non couverts par les opérateurs, et leur prise en compte par la régulation.

La Fédération FDN n'intervient pas dans le mobile, et ne peut donc émettre sur ce sujet qu'un avis très partiel.

En particulier, relever que dans un univers où une génération technologique est de 4 à 6 ans, définir des obligations sur les bandes de fréquence sur 20 ans est étrange. Une nouvelle génération de technologie réseau mobile, appuyée sur une bande de fréquence, devrait se définir tout au plus de 8 à 10 ans : 1-2 ans de mise en place expérimentale sur certaines zones, 3-4 ans pour couvrir le territoire, avec des obligations en surface et en population, 5-6 ans de maintien opérationnel et de montée en capacité.

Par ailleurs, il nous semble que les pistes évoquées sur la mutualisation des infrastructures passives (points haut, en particulier) est souhaitable. Il nous semble cependant qu'un acteur public, qui n'intervient pas sur le marché en concurrence de ses clients, pourrait jouer ce rôle. S'appliqueraient alors à lui les obligations usuelles de l'article L. 1425-1 CPCE (tarif public, obligation de vendre, non-discrimination, etc).

Question 7 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Au-delà des chantiers identifiés, les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur la manière dont l'ARCEP pourrait améliorer la concurrence au bénéfice de l'ensemble des acteurs économiques : entreprises, entités publiques ou associatives.

De par leur structure, les associations membres de la Fédération FDN sont assez comparables aux petits opérateurs. Ces associations locales, dont le cadre est la loi de 1901 (ou celle de 1905 le cas échéant, ou le cadre équivalent en Belgique), ont entre une quinzaine et 400 abonnés. Leur échelle est comparable à celle d'une PME locale, à la différence notable que nos associations étant entièrement bénévoles, il n'y a pas de salaires à verser.

Du fait de cette grande proximité d'échelle, nous rencontrons le même type de problèmes que les TPE / PME qui deviennent opérateur : l'accès au catalogue d'une DSP est souvent laborieux, bloque l'entrée sur les réseaux publics. Les réseaux privés, pratiquant des tarifs prohibitifs, interdisent l'accès aux petites structures.

Sans échelle pour investir dans un réseau en propre, il nous apparaît assez clairement que ces structures ne pourront assurer leur pérennité⁸ sur le réseau fibre qu'en opérant via des offres activées.

Le retard pris en France par les TPE et PME pour leur passage au numérique est simple à comprendre. Ces entreprises ont des besoins plus complexes que ceux des particuliers, même si ce niveau de complexité n'atteint pas celui d'un opérateur, même associatif.

Il existe une taille critique pour les TPE/PME, celle où elles peuvent envisager l'embauche d'un informaticien à demeure pour gérer le réseau. Tant que ce n'est pas le cas, il y a besoin d'un prestataire, expert/opérateur/FAI local. Les gros opérateurs du marché pro, comme Completel, ne savent pas fournir un service efficace et sont l'explication du retard pris dans le numérique par les PME françaises. Des opérateurs locaux seraient beaucoup plus efficaces, ayant une expertise réelle sur le terrain, et pas seulement des commerciaux incapables d'analyser les problèmes du quotidien.

Les offres destinées aux PME des gros opérateurs sont en général très onéreuses, parce qu'elles demandent un accompagnement, et que les grandes structures centralisées ne sont pas adaptées à un accompagnement de ce type. Le manque d'offres de la part d'opérateurs de taille intermédiaire est une des explications clefs du retard constaté par l'ARCEP. Ce manque d'offre s'explique par l'inadéquation ou l'inexistence des offres des opérateurs d'infrastructures à destination des opérateurs petits ou moyens dans de nombreuses zones géographiques.

L'analyse du marché, en utilisant le concept d'opérateur localement-puissant, que le *localement* soit géographique ou fonctionnel, ainsi que la mise en place d'offres activées raisonnables sur le réseau fibre, seraient des éléments de nature à combler ce retard.

Question 8 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités

8. La plus ancienne association de la Fédération est celle qui lui a donné son nom, FDN. L'association existe depuis 1992, opère sur la boucle cuivre depuis 1992 pour le bas débit et depuis 2005 pour l'ADSL. Cette association souhaite opérer sur la fibre depuis 2007, et a dès cette époque répondu aux consultations de l'ARCEP sur le sujet. Grâce à 8 ans de régulation du marché, il n'est toujours pas ouvert. On doit pouvoir légitimement parler de mise en échec du régulateur par les opérateurs dominants.

- à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les problématiques suivantes :
- Quelle est la place de l'ARCEP dans le développement de l'internet des objets ?
 - Quels sont les enjeux pour l'ARCEP liés à l'intervention des collectivités locales en matière de territoires intelligents ? Quel accompagnement pour les collectivités locales ? Avec quels objectifs ?
 - Quelles autres principales innovations anticipez-vous ?
 - Comment faire pour mieux accompagner l'émergence des réseaux de demain nécessaires à la transformation numérique de la France ?
 - Faut-il veiller à accroître l'accessibilité du patrimoine spectral à un large écosystème ?

L'émergence de l'Internet des objets entraînera un passage de l'IPv4 à l'IPv6, afin d'avoir les adresses nécessaires pour mettre ces milliers d'objets en réseau. Cette transition comporte un risque majeur, celui de créer un système asymétrique : les serveurs seront encore pourvus en IPv4, joignables par tous, mais les clients (les objets) n'auront que de nouvelles adresses, v6, du fait de la pénurie. Alors, il y aura des serveurs capables de parler à tout le monde, et des clients limités à la compatibilité IPv6. Internet risque de se trouver là asymétrique par nature. Les objectifs de régulation sur la neutralité de l'Internet ne pourront être atteints dans ce cadre.

Nous souhaitons donc que se mette en place, rapidement, le retard étant déjà considérable en la matière, une incitation forte à basculer l'ensemble du réseau vers IPv6, en veillant tout particulièrement aux obligations strictes définies par les textes européens : les utilisateurs finals doivent *pouvoir mettre à disposition des contenus et services de leurs choix* et donc disposer d'une adresse publique routable, annoncée, non-filtrée.

La fourniture d'accès sur des adresses non-routables, ou mal-routables, soit comme c'est le cas actuellement dans le réseau mobile, soit comme c'est à redouter dans le déploiement de l'IoT, doit nécessairement être considérée comme une **violation directe des textes européens sur la neutralité du Net**.

- Question 9** : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les problématiques suivantes :
- Quelle expertise l'ARCEP peut-elle apporter (ou développer) pour contribuer à l'analyse des marchés numériques ?
 - Comment construire une expertise technique sur les sujets numériques (ex : gestion de trafic, QoS etc.) ?
 - Comment recueillir, analyser et comparer l'information sur ces sujets ? Des dispositifs de notation sont-ils pertinents ? Si oui, comment doivent-ils faire intervenir les pouvoirs publics ?
 - Quel pourraient être les principaux impacts des nouveaux modèles d'affaires sur la régulation (économie du partage, plateformes etc.) ?
 - Quels sont les facteurs de désintermédiation du secteur des télécoms ?

Une régulation de la neutralité de l'Internet effective passera par des sanctions contraignantes pour les acteurs qui les enfreignent : amendes, etc. On voit bien que

ces acteurs n'ont aucun intérêt manifeste à se réguler par eux-mêmes sur ce point, aussi, qu'il y ait un réel désavantage à s'attaquer à ce principe est important.

Nous encourageons donc le régulateur à être intransigeant sur ce point, à définir précisément les atteintes à la neutralité du Net passibles de punition et d'user de punitions fermes, comme des amendes sur la base du chiffre d'affaires.

Par ailleurs, un point de droit traditionnel qui n'est pas appliqué par le régulateur attire souvent notre attention. Normalement, quand un méfait est commis, le butin n'est pas laissé au malfaiteur. La sanction, même une simple amende, sera payable après que le butin ait été confisqué, et le cas échéant restitué à la victime. Dans le monde des télécoms, rien de tel. Ainsi, la sanction des opérateurs mobiles contre l'entente illicite, bien que très élevée, historique, était inférieure au bénéfice apporté par cette politique d'entente illicite.

La confiscation du bien mal acquis ne faisant pas partie des outils prévus par le législateur à la disposition du régulateur, il nous semble fondamental que la sanction encourue soit systématiquement *nettement supérieure* au bénéfice escompté de l'infraction.

Dans le texte de la consultation, l'ARCEP considère que le droit général ne la concerne pas et sera appliqué en dehors. C'est selon nous une erreur de lecture. Si en effet il existe des structures dont la vocation est d'appliquer le droit général, l'ARCEP comme expert du secteur doit relever les problèmes, les rendre explicites, et les apporter aux autorités compétentes. De même, l'ARCEP ne peut pas supposer la bonne foi d'un acteur quand il y a des infractions régulières au droit général. En particulier dans l'analyse des prises de position de cet acteur lors des consultations.

On garde par exemple en tête le cas du réseau fibre à Sallanches. Il était publiquement convenu que cette ville soit le lieu d'une expérimentation d'un modèle de déploiement de la fibre optique. Ce modèle étant jugé déplaisant par Orange. Fort curieusement, au moment où la collectivité finançait et construisait le réseau fibre, Orange a décidé de tout à coup mettre à niveau l'ensemble du réseau cuivre pour apporter ce qui pouvait se faire de mieux en ADSL, sur ses fonds propres, alors que le même investissement de sa part était jugé impossible avant.

Ce choix opportuniste d'Orange a eu pour effet de torpiller l'expérimentation d'un modèle pourtant manifestement intéressant. Cette approche, qui consiste à jouer contre l'accord commun, ne peut pas être lue autrement que comme un comportement hostile. Il est dès lors surprenant de voir qu'un avis puisse être émis par Orange sur les questions de fibre optique et qu'il soit encore lu comme pouvant être autre chose que brutalement partisan et hostile à toute forme d'intérêt général.

Sur l'élargissement des principes de transparence, il y a des choses à dire sur les brevets, le logiciel libre, et savoir quel contrôle l'utilisateur final a sur son terminal. Bien que ce sujet soit central pour les libertés à l'heure du numérique, et pour la définition de la société qui vient, il ne nous semble pas que cette consultation soit le bon support pour développer.

La question soulevée par l'ARCEP de la construction d'une expertise technique est de toute première importance. L'approche qui consiste à faire intervenir des experts qui sont des gens de terrain nous semble de loin la meilleure.

Cependant, la façon dont l'ARCEP procède traditionnellement pose problème. Ainsi les consultations publiques, les diverses auditions, les études et analyses, supposent que l'expert consulté ait le temps. Pour faire simple, que cette personne soit mandatée par son patron, pour venir participer à un colloque ou à une audition. Et donc doive nécessairement être considérée comme apportant un avis biaisé.

De ce point de vue, les personnes présentées par la société civile (associations de consommateurs, mouvements citoyens comme la Quadrature du Net, acteurs associatifs comme la Fédération FDN) présentent également un biais, parce que ces acteurs défendent des principes, parfois au détriment du bien-être économique de certaines entreprises. Mais ce biais nous semble, et c'est naturel de notre point de vue, plus favorable à la défense de l'intérêt général.

Nous aimerions voir l'ARCEP mettre en place des outils pour l'aider à développer une expertise. Mais souhaitons qu'elle reste très vigilante sur ces biais.

Si on prend le Conseil national du numérique comme exemple, il pose cette difficulté : ses membres y participent de manière bénévole, c'est-à-dire, forcément, subventionnés par leur employeur. Que le CNNum actuel ait un mode de fonctionnement correct malgré cette contradiction structurelle est un prodige d'équilibrisme qui est à saluer. Mais qui nous semble trop précaire pour en faire une systématique.

Il serait préférable que les experts mis à contribution présentent une certaine indépendance, en particulier que leur rémunération ne dépende pas des acteurs que le régulateur a pour mission d'encadrer.

Question 10 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur les objectifs et leviers décrits ci-dessus. Au-delà des chantiers identifiés, les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur la manière dont l'ARCEP pourrait accompagner l'évolution du secteur postal.

Pas d'avis sur le secteur postal.

5 Question 11—19 : Nouveaux modes d'intervention

Question 11 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer leur opinion sur la place respective de la régulation asymétrique et de la régulation symétrique, portant sur l'ensemble des acteurs.

Nous avons traité ce sujet dans les éléments précédents. En particulier, il nous semble que la régulation asymétrique est la bonne approche, mais que la notion d'opérateur puissant doit être revue pour être définie selon plusieurs localités, rattachée à un rôle

structurel et fonctionnel : monopole local sur une boucle locale, exclusivité accordée sur une ressource, rôle dominant sur un marché, absence d'acteurs de taille intermédiaire introduisant un déséquilibre trop grand entre des acteurs géants et des acteurs microscopiques, etc.

Question 12 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les questions suivantes :

- Quelles améliorations l'ARCEP pourrait-elle engager afin de renforcer ses échanges avec l'ensemble des acteurs ?
- Comment l'ARCEP pourrait-elle améliorer la lisibilité de son action pour l'ensemble des acteurs du marché ?

L'activité d'opérateur se pratique dans des contextes assez différents, sur tout le territoire, et l'Autorité enrichirait ses analyses en prenant en compte ces opérateurs de taille et statuts autres que celui de grand opérateur national. En effet, les acteurs de plus petite envergure n'en contribuent pas moins à l'économie numérique de leur région.

Certaines de ces structures n'ont effectivement pas les moyens d'accorder du temps au régulateur lorsqu'il les sollicite, notamment pour des raisons financières (il faut dégager du temps de travail précieux chez des salariés pour répondre aux consultations, ce qui peut être risqué pour certaines structures), alors qu'elles auraient besoin d'être écoutées. Les structures associatives comme la nôtre engagent du temps bénévole dans tous les cas et peuvent se le permettre, puisqu'elles n'encourent pas de risque à accorder ce temps, quand elles en disposent.

Aussi, peut-être que d'autres modes de communication, moins chronophages que les consultations, sont à envisager pour des acteurs de plus petites tailles.

À ce propos, la Fédération FDN a été reçue par l'ARCEP le 15 juillet dernier. L'échange a été riche, et nous espérons qu'il portera ses fruits dans le futur.

Une des approches évidentes pour traiter cette question est le regroupement d'acteurs. C'est l'approche que nous avons retenue en regroupant, au sein de la Fédération FDN, 28 acteurs associatifs que le régulateur ne pourrait que difficilement consulter individuellement.

Une autre approche est que l'ARCEP intervienne sur certains dossiers en se saisissant elle-même, sans attendre de constater la disparition de toute une catégorie d'acteurs. Cela suppose un travail de veille, par exemple pour détecter que certains acteurs économiques n'apparaissent pas, alors que leur présence serait souhaitable.

De la même manière, la détection et l'analyse des comportements anormaux chez les grands opérateurs est nécessaire pour mettre en place des règles, pour arriver à prédire que ces comportements auront un effet néfaste sur le bon développement de la société numérique. En ce sens, le développement d'une expertise au sein de l'ARCEP est souhaitable.

Enfin le secret des affaires est une nuisance qui permet d'écraser les petits acteurs et empêche le contrôle, rien ne le justifie⁹.

Question 13 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les questions suivantes :

- Quelle devrait être la place de l'autorégulation ?
- Quels sujets pourraient faire l'objet d'une autorégulation ?
- Comment l'ARCEP pourrait-elle accompagner de manière efficace les acteurs dans la mise en œuvre de l'autorégulation ?

La préservation d'un Internet ouvert et neutre ne peut pas se faire avec l'auto-régulation seule : les grands opérateurs classiques ont montré par le passé qu'ils ne se régulaient pas par eux-mêmes en ce sens. Il faut une autorité indépendante pour veiller à une telle chose. C'est typiquement le type de sujets qui ne doivent pas être concernés par l'auto-régulation.

Par ailleurs, le rapport de tailles est un élément clef de lecture de l'auto-régulation. Quand l'auto-régulation consiste à laisser l'utilisateur final seul face à Orange ou Facebook, c'est totalement illusoire. De la même manière, espérer qu'un conflit entre un acteur qui pèse en milliards et un acteur qui n'atteint pas le million se règle par l'auto-régulation est une illusion.

Enfin, les structures d'auto-régulation, si elles sont souhaitables quand c'est possible, doivent être soigneusement réfléchies pour permettre aux acteurs de toutes les tailles d'intervenir sans inconvénient. Sans quoi elles deviennent un moyen supplémentaire d'aggraver les anomalies présentes du marché actuel des télécoms.

Question 14 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les questions suivantes :

- L'ARCEP est-elle suffisamment ouverte à l'innovation ? Quelles nouvelles expertises faudrait-il développer ?
- A quels sujets naissants l'ARCEP devrait-elle s'intéresser ?
- Comment l'ARCEP pourrait-elle encourager le dialogue au sein du secteur sur les sujets innovants ?
- Quelle devrait être la place de l'expérimentation dans la régulation ?

L'innovation est essentiellement une question d'usages. Des réseaux neutres et ouverts sont nécessaires et suffisants pour porter l'innovation. La seule responsabilité du régulateur en la matière est donc de garantir que les réseaux soient neutres et ouverts.

Pour cette raison, le quadruple-play n'est pas une innovation, mais une régression.

9. Souvent on peut lire que ce secret des affaires est mis en parallèle de droits fondamentaux, comme le droit à la vie privée. C'est selon nous une lecture parfaitement abusive des textes. La référence aux droits de l'Homme est ici indécente. Une entreprise ne peut pas prétendre au statut d'être humain ou de citoyen. Les droits de l'Homme ne sont pas des droits de l'Entreprise Commerciale. Le secret des affaires ne peut être jugé que comme un outil, ayant un rôle social. Et selon nous ce rôle social est trop souvent néfaste.

Dès lors que l'innovation porte sur les techniques de construction ou d'exploitation des réseaux, alors la principale question est de savoir si ce qui est annoncé comme innovant l'est réellement ¹⁰, puis de s'assurer que son adoption par les opérateurs ne contrevient pas à l'obligation de neutralité de ces derniers.

Question 15 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les questions suivantes :

- Quels sujets nécessiteraient une adaptation ou une levée de la régulation ?
- Quelle devrait être l'approche de l'ARCEP sur ces sujets ?

La volonté de l'ARCEP de modifier son mode de fonctionnement pour intégrer, à côté des décisions ponctuelles de régulation, une feuille de route de long terme qui permette de rendre explicites les orientations majeures de la régulation nous semble un objectif salutaire. En effet, pour les acteurs de petite taille, qui n'ont pas forcément le loisir de participer à l'ensemble des discussions avec le régulateur, les orientations de la régulation se déduisent des décisions qui font du bruit. Une publication claire sur le sujet permet de rendre ces orientations lisibles.

Le fonctionnement actuel du secteur des télécoms ne nous semble pas particulièrement appeler à moins de régulation, mais plus probablement à plus de régulation : le marché fonctionne mal, et ne converge pas vers une solution d'intérêt général. En particulier, depuis que la régulation a été allégée sur l'ADSL, le marché s'est dégradé : les offres activées sont de moins en moins facilement disponibles pour les petits opérateurs, la concentration du marché jouant un rôle important dans cette dégradation.

Question 16 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer leur opinion sur les questions suivantes :

- Comment améliorer encore l'information du public ? Certaines publications doivent-elles être transformées ? L'ARCEP devrait-elle publier de nouvelles informations ?
- L'ARCEP devrait-elle s'approprier les techniques d'association de la multitude apportées par le numérique comme le crowdsourcing ou l'open data ? Selon quelles modalités ?
- Au-delà de l'information au public, la transparence offerte par l'ouverture des données vous semble-t-elle de nature à constituer un outil de régulation ?

Nos associations ont, par tradition, un fonctionnement beaucoup plus transparent que la moyenne. La publicité de l'information, et sa circulation, sont des outils habituels pour nous. Nous ne pouvons donc qu'être tout à fait favorables à une volonté du régulateur de faire circuler l'information. Les mécanismes de collecte et de qualification collaborative des données sont particulièrement bien adaptés au fait que le secteur est particulièrement vaste.

Certains ensembles de données, très structurés, doivent probablement être diffusés directement par l'ARCEP, comme les chiffres clefs du marché ou certaines mesures

10. RFC1925, §2.11

économétriques. D'autres seront plus facile à construire et diffuser si elles sont associées à un fonctionnement collectif. On pense par exemple au travail de recensement et d'analyse fait par *Respect My Net*.

La Fédération FDN s'est déjà, de son côté, lancée dans la collecte et la diffusion d'un certain nombre d'informations, par exemple le projet, que nous avons appelé *DSP Leaks*, de recensement des grilles tarifaires et informations contractuelles sur les DSP mises en place sur les RIP. Ce travail est loin d'être exhaustif, et pourrait être très certainement amélioré, mais il a le mérite d'exister, même s'il nous a valu régulièrement certaines inimitiés, voire des menaces.

Question 17 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les nouvelles compétences que l'ARCEP devrait développer ou mobiliser en complément de son expertise des réseaux.

Le rôle d'expert du marché des télécoms joué par l'ARCEP auprès du Gouvernement et du Parlement fait partie, de manière légitime, des attributions du régulateur. Il ne nous semble cependant pas évident que ce rôle doive s'étendre au delà de la compétence du régulateur, qui n'est pas une autorité en charge de réguler tout le numérique, et en particulier pas en charge de réguler les usages.

Une connaissance des usages est bien entendu souhaitable, pour comprendre les enjeux liés au réseau. Cette connaissance est même nécessaire pour une partie de la régulation : comment analyser les atteintes à la neutralité du Net, ou simplement les effets de levier et les entraves à la concurrence, si on ne connaît pas les usages du réseau ? La volonté de l'ARCEP de s'entourer d'experts indépendants sur ces sujets est louable. Mais il est préférable que l'expertise sur les usages soit centrée sur une structure, ou idéalement sur plusieurs structures, qui n'aient pas de pouvoirs de régulation. Il faut garder à l'esprit qu'en France, les usages du numérique ne sont *pas* soumis à régulation ou à autorisation.

Ce sujet est donc pour nous beaucoup plus à analyser sous l'angle des échanges avec les autres institutions qui traitent du numérique (la CNIL, le CNNum, etc) qu'à envisager comme une prise d'expertise par l'ARCEP.

Question 18 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur les sujets qui nécessiteraient une action de régulation collaborative, ainsi que sur les formes que ces collaborations devraient prendre.

Dans le même ordre d'idée que la réponse précédente, notons qu'une entreprise ne défendra pas le même point de vue qu'une association : une association n'est pas engagée dans la poursuite d'intérêts commerciaux à but lucratif, par définition. Le regard sur le marché sera nécessairement différent. Typiquement, un FAI associatif peut ne pas dégager de bénéfices et continuer à remplir sa mission, alors que c'est impensable pour une PME. La forme juridique des partenaires que le régulateur se choisira a donc un sens.

Porte-parole d'opérateurs ayant à la fois une expertise technique des réseaux (l'association historique, FDN, fonctionne depuis 1992 : les bénévoles ont pu se transmettre une connaissance ainsi accumulée depuis plus de vingt ans) et une vision politique du rôle de ces réseaux dans la constitution d'un espace public démocratique, la Fédération FDN est tout à fait disposée à faire part au régulateur de ses analyses et de son point de vue particulier sur le marché.

Question 19 : Les contributeurs sont invités à exprimer leurs remarques sur le constat développé ci-dessus. Les contributeurs sont en particulier invités à exprimer dans leur réponse leur opinion sur l'intégration entre les travaux de l'ARCEP et les travaux européens et internationaux sur la régulation.

Notre Fédération partage l'analyse de l'ARCEP sur le rôle central des questions internationales, en particulier à l'échelon européen. Les télécoms sont de compétence communautaire, le droit sur le sujet est directement issu des directives et règlements de l'Union.

Cet aspect est cependant pour nous une source d'inquiétude à plusieurs niveaux. D'une part la régulation au niveau européen est faible, pour ne pas dire nulle. En témoignent les écarts stupéfiants entre les marchés nationaux en Europe. Le *digital single market* est très loin d'être fait, et surtout, n'est envisagé que par le tout petit bout de la lorgnette, tant par l'exécutif que par le législatif au niveau européen.

Le mode de fonctionnement de ces institutions, par nature, les rend inexpressives. Une position du BEREC est, structurellement, un compromis entre les positions des régulateurs nationaux, chacune de ces positions étant elle-même un compromis pris dans un cadre national. La moindre pensée structurée se retrouve alors diluée, brouillée. C'est tout particulièrement regrettable : certains enjeux clefs ont été entièrement reportés sur le régulateur par les politiques qui ont décidé de botter en touche sur la neutralité des réseaux.

6 Sujets non-abordés

Question 20 : Les contributeurs sont invités à s'exprimer sur tout sujet non abordé dans le présent document qui pourrait s'inscrire dans la revue stratégique de l'ARCEP.

Les points qui n'ont pas été abordés par l'autorité dans son document et sur lesquels nous souhaitions fournir une réponse ont été abordés dans le premier paragraphe sur les généralités, et quand ils étaient rattachables à une question donnée dans la réponse à cette question.