

Consultation publique de
l'Autorité de Régulation des Communications
Électroniques et des Postes relative aux

« Éléments de réflexion et premières orientations
sur la neutralité
de l'internet et des réseaux »

Réponse du Groupe France Telecom Orange

20 mai au 13 juillet 2010

Version Publique

Lien vers le site de l'ARCEP

http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-net-neutralite-200510.pdf

Synthèse

L'enjeu majeur des débats portés par la « neutralité de l'internet et des réseaux » consiste en premier lieu à veiller à assurer le développement durable de l'internet pour permettre à un nombre croissant d'utilisateurs d'accéder à des services de plus en plus nombreux et innovants, via des terminaux de plus en plus variés et sophistiqués, en s'appuyant sur des réseaux toujours plus performants, suivant les modalités de leurs choix. La période actuelle est particulièrement sensible du fait des transformations qui s'annoncent liées aux mobiles, au très haut débit et aux nouveaux types de terminaux.

France Télécom Orange est d'avis que les pouvoirs publics, et en particulier l'Autorité :

- **privilégient des modes de régulation** et des postures qui inciteront les acteurs à **contribuer à un développement durable de l'internet par l'investissement et l'innovation**.
 - Orange soutient donc la démarche de l'Autorité ayant pour objectif de la mettre en capacité de mener une analyse du marché de l'interconnexion IP (5^{ème} orientation) qui aurait pour conséquence naturelle de mettre fin aux pratiques abusives de certains acteurs et de mettre en place des mécanismes économiques adaptés (tels que par exemple une « Terminaison data »), permettant de mieux répartir la charge d'investissement capacitaire dans les réseaux entre les acteurs et incitant au déploiement de solutions d'optimisation de l'écoulement du trafic (CDN, systèmes d'encodage plus performants ou moins consommateurs, etc ...),
 - Orange soutient également la 4^{ème} orientation, qui reconnaît la légitimité pour les opérateurs de proposer des « services gérés », dans le respect du droit de la concurrence.
- **limitent au strict minimum les « principes » - dont l'application ou le contrôle pourraient s'avérer difficiles, voire contre productifs** - qui risqueraient d'ancrer internet dans ce qu'il est ou a été ou de limiter les choix offerts aux consommateurs. France Télécom Orange considère à cet égard que :
 - la 1^{ère} orientation (définition de l'accès internet) devrait être assouplie pour tenir compte des restrictions techniques et de la nécessité pour les acteurs (opérateurs, PSI, fabricants de terminaux) de pouvoir segmenter leurs offres dès lors qu'ils informent correctement les consommateurs,
 - la 2^{ème} orientation (pratiques de gestion du trafic) devrait reconnaître la légitimité des opérateurs à gérer leur réseau et la très grande difficulté à expliquer ces pratiques au consommateur de façon suffisamment claire pour qu'il puisse réaliser des arbitrages (tel que choisir son FAI, consulter certains services plutôt que d'autres, ou choisir certains terminaux plutôt que d'autres),
 - la 3^{ème} orientation (qualité de service minimale) appelle des travaux sectoriels qui pourraient s'avérer complexes, et auxquels Orange tentera de contribuer le plus utilement possible.

- **fassent confiance aux démarches d'autorégulation** et aux démarches multilatérales avec les associations concernées pour apporter des solutions aux problématiques « consommateurs » (6^{ème} orientation – utilisation des termes « internet » et « illimité », en particulier sur le mobile).
 - France Télécom Orange se déclare par ailleurs prête à abandonner à terme la terminologie « illimité » pour les offres de type « fair usage » sous réserve que cette démarche soit adoptée par l'ensemble du secteur.
- **s'assurent que les principes de « neutralité » seront également applicables de façon cohérente aux PSI** (prestataires de service internet – incluant en particulier les acteurs clés de l'Internet) **et aux fabricants de terminaux ;**

Le débat sur la « neutralité de l'internet et des réseaux » est aussi un enjeu d'image, et il est important à cet égard qu'au-delà de la liste des pratiques auxquelles pourraient théoriquement se livrer les FAI, **les pouvoirs publics rappellent que les opérateurs (FAI) jouent et devront continuer à jouer un rôle prépondérant dans le développement d'internet, en réalisant notamment des investissements considérables** pour construire les réseaux qui permettront à l'ensemble de l'écosystème, incluant également des PSI et des fabricants de terminaux d'apporter de nombreuses innovations à leurs clients.

Plan du document

Synthèse.....	2
Plan du document.....	4
I Contexte et Enjeux	6
I.1 Les définitions proposées par l'ARCEP nous semblent utiles et éclairantes pour poser le débat, elles devraient toutefois être complétées.....	6
I.1.1 Les notions d'opérateur de transit et de fabricants de terminaux devraient être introduites	6
I.1.2 La définition du périmètre d'internet devrait être amendée pour tenir compte du droit des utilisateurs à ne pas être « visibles » sur internet	7
I.2 Les principaux enjeux : mettre en place une régulation équilibrée (entre FAI, PSI et Fabricants de terminaux), incitant les acteurs à investir et à innover pour assurer un développement durable d'internet	8
I.2.1 Le développement historique d'internet a fortement bénéficié de la capacité des réseaux de cuivre historiques à proposer de la capacité à des coûts incrémentaux très faibles	8
I.2.2 ... mais aujourd'hui l'Internet devient mobile, très haut débit et mieux intégré dans les terminaux – l'enjeu majeur auquel doivent faire face les pouvoirs publics et les acteurs du marché est donc d'assurer le développement durable d'internet.....	9
I.2.3 Les principes de régulation devraient être équilibrés (entre FAI, PSI et fabricants de terminaux)	10
I.2.4 Au-delà des soupçons de pratiques potentiellement condamnables, on attend surtout des opérateurs qu'ils réalisent des investissements considérables dans les réseaux pour permettre à l'ensemble de l'écosystème d'apporter de nouveaux services aux consommateurs.....	11
I.3 Le cadre réglementaire Européen fournit aux Autorités les outils nécessaires et suffisants à la résolution des problématiques relatives à la « neutralité des réseaux et de l'internet ».....	11
I.4 A contrario, la situation aux USA ne nous paraît pas être une référence pertinente en ce qui concerne les obligations réglementaires de neutralité de l'Internet en Europe.	12
II Neutralité des réseaux d'accès à l'Internet	13
II.1 1 ^{ère} orientation : ouverture et neutralité de l'accès	13
II.2 2 ^{ème} orientation : encadrement des mécanismes de gestion de trafic.....	15
II.2.1 Le rôle fondamental de la gestion de trafic est d'améliorer l'expérience du consommateur, elle est indispensable au bon fonctionnement des réseaux.....	15
II.2.2 L'exception ne doit pas être érigée en principe : plus qu'une interdiction, pesant sur les seuls FAI, d'utiliser des mécanismes de gestion de trafic, il importe de mettre en place les signaux économiques et comportementaux permettant une utilisation efficace du réseau	16
II.2.3 Si nous souscrivons à l'objectif général de « transparence », il est cependant particulièrement complexe à mettre en œuvre auprès des consommateurs en matière de gestion du trafic.....	17
II.3 3 ^{ème} orientation : niveau de qualité de service de l' « accès à l'internet »	18

II.4	4 ^{ème} orientation : Les services gérés	20
II.4.1	La possibilité de proposer des « services gérés » permet de rendre des services de qualité qui ne pourraient techniquement pas être rendus via internet.....	20
II.4.2	Le développement des services gérés a largement bénéficié et continuera de bénéficier à internet	20
II.5	5 ^{ème} orientation : Le suivi du marché de l'interconnexion de données	22
II.5.1	Le trafic IP s'écoulant à l'interconnexion avec le réseau d'Orange est fortement déséquilibré : Orange subit des accroissements unilatéraux de trafic	22
II.5.2	Le pouvoir de marché très élevé de certains acteurs de l'internet a rendu vaines les différentes actions entreprises par les opérateurs européens pour éviter ces congestions et normaliser la situation.	23
II.5.3	La mise en place progressive d'une « Terminaison data » permettrait de remédier aux problèmes de congestion rencontrés	23
II.5.4	Une « Terminaison data » stimulerait la mise en place de solutions de gestion de réseau innovantes	24
II.6	6 ^{ème} orientation : La transparence accrue vis-à-vis des utilisateurs finals	25
II.6.1	Les opérateurs sont déjà tenus à des obligations de transparence vis-à-vis de leurs clients finals	25
II.6.2	L'éventuelle adoption de mesures de transparence accrue vis-à-vis des utilisateurs d'Internet devrait également s'accompagner d'obligations de transparence imposées aux autres acteurs de l'Internet	26
II.6.3	L'usage du mot « internet » devrait être associé à un principe générique d'ouverture, mais son contenu précis faire l'objet de discussions et non pas d'un principe figé sur la base de critères techniques	26
II.6.4	L'attention nous semble donc devoir être concentrée sur le terme « illimité » qui fait d'ores et déjà l'objet de discussions avec les associations de consommateurs.	28
III	Autres dimensions de la neutralité	32
III.1	Les exclusivités	33
III.2	La neutralité des terminaux.....	35
III.2.1	Les obligations relatives à la publication des spécifications techniques d'interfaces et au préparamétrage des terminaux pèsent sur les opérateurs, mais aucun dispositif équivalent ne s'applique aux fabricants de terminaux.....	35
III.2.2	Les opérateurs sont soumis à des obligations spécifiques en matière de collecte et de traitement de certaines données personnelles, notamment de trafic, alors que d'autres acteurs disposant d'éléments similaires ne sont soumis qu'au droit commun	36
III.3	Les téléviseurs connectés.....	37
III.3.1	Une multiplicité de terminaux et de solutions techniques permettront d'enrichir l'expérience audiovisuelle interactive	37
III.3.2	Les TV connectés pourront faire l'objet d'exclusivités, délimitées dans le temps et dans l'espace, conformément au droit de la concurrence	38
III.3.3	Les acteurs proposant des services audiovisuels doivent être soumis au même cadre (notamment en matière de financement de la création) quel que soit le moyen d'accès, la technique ou le pays à partir duquel les services sont proposés.....	38
III.4	Neutralité et vie privée	40

I Contexte et Enjeux

Questions

N°1) l'Autorité invite les acteurs à commenter les définitions qu'elle propose

I.1 Les définitions proposées par l'ARCEP nous semblent utiles et éclairantes pour poser le débat, elles devraient toutefois être complétées

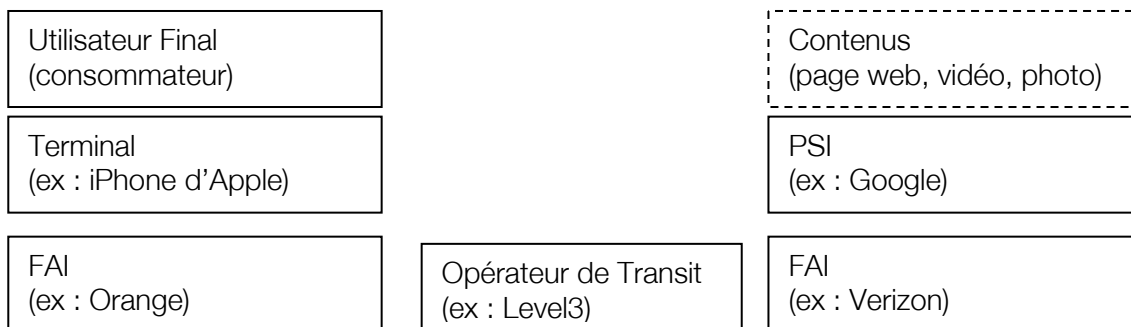
I.1.1 Les notions d'opérateur de transit et de fabricants de terminaux devraient être introduites

Pour éclairer le débat, il nous semblerait utile de présenter les acteurs définis par le document de consultation de l'ARCEP sous la forme d'un schéma mettant en évidence

- les opérateurs (FAI et opérateurs de transit) :
 - la définition des FAI proposée nous convient,
 - les opérateurs de transit pourraient être définis comme les opérateurs acheminant le trafic entre FAI (lesquels sont en général des opérateurs locaux).
- les prestataires de services de la société de l'information, et fabricants de terminaux :
 - la définition des PSI nous convient, même si elle ne correspond pas à une définition existante en droit interne et donc à aucun régime juridique associé. En revanche, il existe de nombreuses autres définitions dans la loi de 1986 : selon les contenus et services fournis par les PSI, ils entrent dans les définitions de cette loi. Il serait dès lors intéressant que l'Autorité puisse s'y référer,
 - les fabricants de terminaux commercialisent des équipements permettant d'utiliser de façon de plus en plus ergonomique des contenus de plus en plus volumineux. Ils mettent également parfois à disposition des clients et des développeurs d'applications des kiosques pour faciliter le téléchargement de contenus (le cas échéant moyennant une rémunération).
- les utilisateurs finals consultant des contenus, des services, des applications :
 - la définition des utilisateurs finals nous convient,
 - les « contenus » sont un terme générique pour décrire les contenus, services ou applications que les utilisateurs finals consultent ou utilisent.

Ce schéma permet de faire figurer clairement :

- les interfaces entre FAI et opérateur de transit, dont le bon fonctionnement nous semble être au cœur de la problématique ;
- le fait que les FAI ne sont pas les seuls acteurs susceptibles de contribuer à la mise en œuvre d'un principe de neutralité de l'internet : il doit être également possible de décliner ce principe pour les fabricants de terminaux et les PSI.



A noter qu'une même personne morale ou physique peut jouer plusieurs des rôles distingués dans le schéma ci-dessus. Un utilisateur final peut être aussi fournisseur de contenus, il existe de nombreux opérateurs qui sont à la fois FAI et opérateur de transit, la plupart des FAI sont aussi des PSI (via par exemple leur portail accessible à tout internaute et permettant d'accéder aisément à différents services du web).

I.1.2 La définition du périmètre d'internet devrait être amendée pour tenir compte du droit des utilisateurs à ne pas être « visibles » sur internet

Définir la notion d'accès à Internet est nécessaire pour délimiter le périmètre de la neutralité ou de l'ouverture de l'Internet.

En l'occurrence, la définition proposée caractérise l'accès internet comme un service offrant la « *capacité de transmettre ou de recevoir des données depuis toutes ... les adresses internet publi[ques]* », qui reprend une suggestion faite par AT&T dans sa réponse de début 2010 au projet de NPRM¹ sur le sujet de FCC, elle nous semble globalement adaptée.

Cependant, il conviendrait de l'affiner pour tenir compte du droit des détenteurs d'adresses IP publiques à ne pas être accessibles depuis l'internet public. Cette précision sera d'autant plus importante que la généralisation d'IPv6, qui mettra à disposition des adresses en nombre infiniment² plus important que les adresses IPv4, permettra à chaque machine ou objet de la vie quotidienne de disposer d'une adresse IP publique. Cette faculté est importante pour simplifier les mécanismes de routage, mais on peut comprendre que certains serveurs (sites sensibles, serveurs d'entreprise ... voire même utilisateurs finals) ne souhaitent pas être « visibles » depuis internet.

Cette problématique n'est pas nouvelle dans les télécommunications : les opérateurs utilisent parfois des numéros techniques, faisant pourtant partie du plan de numérotation public mais non accessibles par les autres opérateurs, pour router certains types de trafic (messagerie vocale, services aux entreprises) à l'intérieur de leur réseau.

Il conviendrait alors de modifier la définition pour qu'elle précise que **l'Internet public correspond aux adresses IP qui ont été rendues publiques par leurs détenteurs.**

¹ Notice of Proposed Rule Making

² Le nombre d'adresse IPv4 est de 4 milliards, le nombre d'adresses IPv6 est de plus de 300 milliards de milliards de milliards de milliards

Autrement dit, les détenteurs d'adresses IP publiques ont le droit d'intégrer leurs adresses à l'Internet public et à ce titre d'être accessibles de tous les internautes selon les principes de la neutralité de l'Internet, mais cela ne devrait pas être une obligation.

N°2) l'Autorité invite les acteurs à commenter sa présentation du contexte et des enjeux relatifs à la neutralité de l'internet et des réseaux

I.2 Les principaux enjeux : mettre en place une régulation équilibrée (entre FAI, PSI et Fabricants de terminaux), incitant les acteurs à investir et à innover pour assurer un développement durable d'Internet

I.2.1 Le développement historique d'internet a fortement bénéficié de la capacité des réseaux de cuivre historiques à proposer de la capacité à des coûts incrémentaux très faibles

Pour compléter le contexte dépeint par le document de consultation, il nous semble important de rappeler quelques éléments structurants relatifs aux conditions dans lesquelles « l'internet », tel que nous le connaissons (c'est-à-dire principalement fixe, et en France, intégré à des offres multiservices), s'est développé :

- La technologie ADSL a permis de rendre accessible l'internet à un coût incrémental très faible, en réutilisant le réseau d'accès en cuivre, construit à l'origine pour la seule téléphonie fixe,
- L'instauration d'une concurrence vive entre opérateurs d'accès, notamment grâce à la régulation technique et économique mise en place par l'ARCEP, en a accéléré le déploiement.

Ceci a permis de connecter très rapidement et de façon performante - à un coût incrémental très faible - des millions d'internautes aux plateformes de services des PSI. Les meilleurs d'entre eux ont ainsi pu acquérir des positions prépondérantes et développer des services de plus en plus sophistiqués, leur assurant des revenus très importants, assortis d'une croissance soutenue. Il faut relever que sans accès haut débit, et sans les réseaux de collecte et de transmission qui les relient, la plus grande partie des services les plus populaires actuellement n'aurait pas pu se développer. La réciprocité n'est à l'évidence pas avérée.

Ces éléments de contexte économique ont joué un rôle encore plus important que les caractéristiques fondamentales des protocoles techniques de l'internet.

Dans le débat sur la neutralité de l'internet, il nous semble donc important d'éviter – et le document de consultation évite à juste titre cet écueil – toute mystification sur les bienfaits de certains protocoles techniques ou modèles économiques historiques, ainsi que toutes allégations sur des risques de comportements discriminatoires des opérateurs.

I.2.2 ... mais aujourd'hui l'Internet devient mobile, très haut débit et mieux intégré dans les terminaux – l'enjeu majeur auquel doivent faire face les pouvoirs publics et les acteurs du marché est donc d'assurer le développement durable d'internet

Aujourd'hui les défis à relever sont d'une autre nature, car en l'état actuel des technologies il est possible de développer :

- de nouveaux services – de plus en plus consommateurs de bande passante (streaming, vidéo à la demande, 3D, services aux entreprises),
- accessibles via de nouveaux réseaux nécessitant des investissements capacitaires considérables (mobiles, fibre optique, montée en débit sur le réseau de cuivre),
- de nouveaux terminaux, proposant une expérience client plus intégrée (smartphones, TV connectées³),
- des solutions telles que les caches ou les CDN dont l'importance s'accroît avec le développement des usages vidéo et la concentration des audiences.

Chacun entrevoit le formidable potentiel de ces technologies, mais, sans prise en compte des nouvelles réalités économiques et sans évolution et clarification des règles de fonctionnement entre acteurs, il y a fort à craindre qu'elles peinent à se déployer efficacement et rapidement.

Les « débats » ou les « problèmes » exposés par l'Autorité sont en grande partie les conséquences de ces fondamentaux :

- les PSI (pour servir la demande des utilisateurs finals) ont besoin de débits sans cesse croissants – et devant une perception (historique) de quasi gratuité de la bande passante disponible chez les FAI, envoient des flux de données considérables, et non nécessairement optimisés, vers les internautes,
- les FAI doivent faire face à une explosion des débits qui engendrent des surcoûts capacitaires considérables, immédiatement absorbés par quelques applications et les usages d'un nombre limité d'internautes,
- l'efficacité du déploiement de solutions telles que les caches ou les CDN sont obérées par la gratuité de l'usage du réseau, les capacités de réduction de l'encombrement des réseaux qu'elles offrent n'étant pas valorisées à leur juste valeur aujourd'hui.

Il nous semble donc que l'Autorité pourrait compléter son analyse par une description du contexte économique et historique dans lequel les débats sur la neutralité de l'internet sont posés, et sans doute en conclure que l'enjeu sociétal et industriel majeur est de mettre en place une régulation équilibrée (entre FAI, PSI et fabricants de terminaux) qui permettra **d'assurer le développement durable de l'internet au bénéfice de tous.**

La problématique des téléviseurs connectés est abordée par l'Arcep sous l'angle de la « neutralité des terminaux »³. Cette approche ne permet de traiter que les enjeux liés au caractère propriétaire des applications ou au risque d'intégration verticale excessive. Elle ne tient pas compte des impacts liés au risque de saturation des réseaux fixes à court terme engendré par le lancement imminent de ces nouvelles offres commerciales. Cet élément n'apparaît pas clairement dans les enjeux analysés par l'Arcep.

Le risque de congestion des réseaux mobiles en raison de la croissance récente et rapide du trafic de données sur le haut-débit est largement reconnu. En ce qui concerne le haut-débit fixe, des phénomènes de congestion moindres sont déjà observés. **L'imminence du lancement commercial à grande échelle de la TV connectée devrait amplifier ce phénomène. Il est probable qu'il se traduise par une augmentation massive de la consommation moyenne des clients, bien au-delà des capacités actuellement disponibles dans les réseaux de transport et collecte.** Des nouveaux services fortement consommateurs de bande passante comme la TV haute-définition vont émerger et augmenter les flux de trafic vidéo.

I.2.3 Les principes de régulation devraient être équilibrés (entre FAI, PSI et fabricants de terminaux)

Il est important que les principes de « neutralité » soient déclinables pour l'ensemble des acteurs (FAI, PSI et fabricants de terminaux) lorsqu'ils proposent des services fonctionnellement équivalents.

La très large diffusion des accès haut débit à Internet permet désormais de proposer sur les plateformes externes et raccordées au réseau des services qu'auparavant seuls les opérateurs de communications électroniques pouvaient fournir. Dès lors, certains services des PSI et des fabricants de terminaux peuvent se substituer à ceux des opérateurs de réseaux. C'est par exemple le cas de la voix sur IP ou du mail. Or actuellement de tels services ne remplissent pas les critères nécessaires pour entrer dans le champ de la réglementation des communications électroniques, de la protection qu'elle apporte aux consommateurs et des obligations qu'elle impose vis-à-vis des pouvoirs publics. Dans la mesure où certains services des PSI correspondent à des usages substitués de ceux remplis par les Services de communication Électroniques, ils devraient être soumis aux mêmes contraintes quelle que soit la technologie sous-jacente et quel que soit le type de prestataire.

La cohérence du périmètre réglementaire est une nécessité aussi bien pour la protection des droits des citoyens et des consommateurs que pour la promotion d'une concurrence loyale par les mérites entre acteurs économiques.

Plus généralement, il convient d'avoir une conception large de la problématique de la neutralité. Il appartient aux autorités publiques d'aller au-delà de la neutralité de l'accès à Internet ; les services fournis sur l'Internet public par des acteurs non soumis à la régulation des communications électroniques doivent aussi être neutres.

Soumettre l'ensemble des acteurs fournissant des services équivalents à la même réglementation mettrait fin aux avantages injustifiés de certains et permettrait d'exiger une plus grande transparence sur leurs activités.

I.2.4 **Au-delà des soupçons de pratiques potentiellement condamnables, on attend surtout des opérateurs qu'ils réalisent des investissements considérables dans les réseaux pour permettre à l'ensemble de l'écosystème d'apporter de nouveaux services aux consommateurs**

Les débats de la neutralité sont aussi des enjeux d'image – et les postures prises par les pouvoirs publics sur ce type de sujet peuvent avoir un impact important en la matière.

A cet égard, l'Autorité pourrait utilement rappeler que tous les acteurs (FAI, PSI et Fabricants de terminaux) ont un rôle à jouer, et s'assurer que les principes de « neutralité » soient déclinables pour l'ensemble des acteurs.

Il pourrait en particulier être utile de rappeler que les **opérateurs (FAI) constituent un maillon clé de la chaîne d'innovation**, que l'on attend d'eux :

- **des investissements considérables** qui ne trouveront de rentabilité qu'à très long terme ;
- et une **excellence opérationnelle** en matière de qualité de service.

Cette formulation donnerait **un signal plus positif et valorisant et une image plus juste de la réalité face aux déformations, voire caricatures**, faites régulièrement par certains acteurs, qui cherchent tout à la fois à se placer en seuls défenseurs des intérêts des consommateurs, et à laisser penser que les FAI s'emploieraient à mettre en œuvre des pratiques discriminatoires.

Pour illustrer le rôle majeur des opérateurs et ne citer que deux innovations auxquelles Orange a apporté des contributions majeures, rappelons que :

- sans réseaux 3G – dont la normalisation, a commencé il y a 15 ans, et dont les premiers investissements ont eu lieu il y a près de 10 ans – il n'y aurait pas d'internet mobile ni de « *smartphones* » ;
- sans les « box » il n'y aurait pas des millions de points d'accès haut débit, proposant des services de VOD et intégrant nativement la fonction wifi, utilisables aujourd'hui par des PC portables ou des « tablettes ».

I.3 **Le cadre réglementaire Européen fournit aux Autorités les outils nécessaires et suffisants à la résolution des problématiques relatives à la « neutralité des réseaux et de l'internet »**

Dans son introduction, le document de consultation pose particulièrement bien le problème que l'Autorité entend résoudre lorsqu'il énonce que « *l'Autorité [est conduite] à apprécier le principe de neutralité de l'internet et des réseaux de manière pragmatique et raisonnable. Il s'agit d'éviter deux scénarios extrêmes :*

- *Une absence totale de gestion de trafic, avec le danger notable d'une dégradation des réseaux ... et de la qualité de service pour l'utilisateur final*
- *Une liberté totale dans la gestion du trafic ... pouvant conduire à des pratiques discriminatoires et anticoncurrentielles portant le risque d'atteintes au modèle d'ouverture, d'universalité et de libre expression propre à internet »*

Nous tenons toutefois à souligner que le souci de trouver un équilibre entre la problématique économique de financement des réseaux d'une part, et l'accès du plus

grand nombre aux formidables potentialités apportées par les nouveaux réseaux d'autre part, a toujours été prégnante dans le secteur des communications électroniques.

La recherche de cet équilibre a conduit les législateurs (parlement Européen, parlement Français) à donner aux Autorités de régulations (et notamment à l'ARCEP) des outils efficaces qui leur ont permis par le passé de favoriser le développement des réseaux fixes et mobiles, et leurs permettent dès à présent d'analyser et d'apporter des solutions pour garantir le développement pérenne de l'internet ouvert.

Les orientations proposées par l'ARCEP concernant la neutralité des réseaux et de l'internet nous semblent dès lors pouvoir et devoir, autant que faire se peut, s'inscrire dans le cadre réglementaire actuel, ou dans celui résultant de la transposition nationale des principes fixés dans le cadre réglementaire européen révisé en décembre 2009. Il est en effet largement admis que les dispositions européennes fournissent un cadre satisfaisant et qu'il n'y a pas lieu d'importer de surcroît les termes du débat américain qui résultent d'un contexte réglementaire et concurrentiel radicalement différent de celui qui prévaut en Europe.

I.4 A contrario, la situation aux USA ne nous paraît pas être une référence pertinente en ce qui concerne les obligations réglementaires de neutralité de l'Internet en Europe.

La situation aux USA se distingue de ce qui se passe en Europe ; les services d'accès haut-débit à Internet sont entièrement déréglementés tant sur le plan concurrentiel que sur celui des obligations vis-à-vis des consommateurs.

Il règne en outre aux USA un haut degré d'incertitude concernant l'autorité compétente en matière de gestion des services d'accès haut-débit. En effet, la compétence de la FCC a été remise en cause avec une décision d'une Cour d'Appel fédérale dans l'affaire Comcast-Torrent. La FCC vient de lancer une consultation⁴ pour recueillir des avis concernant différentes options réglementaires. L'une d'elle, celle présentée comme étant « la 3^{ème} voie », consisterait à réintégrer les services haut-débit dans le champ de la réglementation des « *common carriers* » sans pour autant imposer l'ensemble des obligations prévues sous ce régime et notamment sans revenir aux obligations d'accès de type dégroupage. Une telle option apparaît très aléatoire à certains experts sur le plan juridique. Par ailleurs, et en supposant qu'elle puisse être menée à bien, elle aurait des conséquences sur la répartition des pouvoirs entre autorité puisqu'elle viendrait exclure celles de l'autorité de la Concurrence (*Federal Trade Commission – FTC*) et du Ministère de la Justice (*Department of Justice – DOJ*)⁵.

⁴ Document de la consultation lancée par la FCC le 17 juin 2010
http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-297944A1.pdf

⁵ Conformément au principe de l'exclusivité de compétence découlant de l'arrêt Trinko

II Neutralité des réseaux d'accès à l'Internet

Questions

N°3) l'Autorité invite les acteurs à commenter son approche générale des conditions de l'accès à l'internet

N°4) l'Autorité invite les acteurs à commenter les six orientations proposées

II.1 1^{ère} orientation : ouverture et neutralité de l'accès

L'ARCEP estime nécessaire de définir un « espace d'accès à l'internet, clairement identifiable par les utilisateurs, où la neutralité est la règle », elle propose la définition suivante

1^{ère} orientation

Pour proposer un « accès à l'internet », l'Autorité recommande que le FAI soit tenu, dans le respect des dispositions législatives en vigueur, d'offrir à l'utilisateur final la possibilité :

- d'envoyer et de recevoir le contenu de son choix ;
- d'utiliser les services ou faire fonctionner les applications de son choix ;
- de connecter le matériel et d'utiliser les programmes de son choix, dès lors qu'ils ne nuisent pas au réseau.

De façon générale, France Télécom Orange est favorable au principe générique d'ouverture à tous les services rendus accessibles sur internet, mais il nous semble que cette définition de l'accès internet est sur plusieurs aspects trop générique ou trop rigide.

Dans certains cas (par exemple : accès à l'internet par Satellite), il peut exister des raisons techniques pour lesquelles certains services (par exemple des jeux nécessitant des temps de réponse extrêmement courts) ne peuvent pas être rendus. Dans la mesure où ce type de restriction est clairement expliqué au client, un tel service doit néanmoins pouvoir être considéré comme un « accès à internet ».

Sur les réseaux mobiles terrestres (GSM, 3G, LTE), il existe également des temps de latence supérieurs à ceux de l'internet fixe, ou des mécanismes de gestion de réseau (« handover » pour passer d'une cellule à l'autre en mobilité) qui peuvent également, pour certains services, se traduire par une expérience client différente de l'internet fixe.

Il serait en particulier excessif de réserver la terminologie « accès internet » au seul accès proposé depuis un accès fixe.

Plus généralement, il paraît inopportun de cantonner le terme « accès internet » aux seules offres d'accès qui permettraient l'ouverture absolue prévue dans les normes techniques.

Pour pouvoir pénétrer un marché, il est en effet important que les acteurs (opérateurs, PSI, fabricants de terminaux) puissent segmenter leurs offres et proposer :

- des offres « de base », packagées, le cas échéant avec certaines protections ou restrictions, à un prix attractif ;
- et des options (ou d'autres offres) permettant aux utilisateurs avertis de lever certaines protections ou restrictions, proposées le cas échéant à un prix supérieur.

Si l'Autorité confirmait la 1^{ère} orientation telle qu'elle est formulée dans le document de consultation, elle ferait le constat que la quasi-totalité des internautes français n'a pas accès à « internet ».

Dans son offre « Net », Orange propose par exemple par défaut un filtre anti-spam pour le service de mail, un dispositif de blocage des pings, une adresse IP attribuée temporairement (et non pas fixe).

Toutes ces « restrictions » correspondent en fait à des besoins de consommateurs (sécurité, protection ...) ou à des contraintes techniques et économiques (les adresses IPv4 sont rares), et font l'objet d'options – gratuites ou payantes – permettant aux utilisateurs plus experts d'accéder, s'ils le souhaitent, à davantage de services.

De même, Orange propose à ses clients mobiles la possibilité d'activer une option VOIP dont les modalités financières varient selon l'offre mobile principale à laquelle ils ont souscrit.

Enfin, nous rappelons qu'en tant que FAI, il ne nous est pas possible de donner accès à un site inaccessible du fait du choix du détenteur de l'adresse IP correspondante.

Orange est d'avis que devrait être pouvoir qualifiée « d'accès internet » toute offre qui permet au client, **le cas échéant après activation d'une option**, d'accéder aux services rendus publics sur internet.

Une liste d'options minimales pourrait être discutée dans un cadre multilatéral, avec les associations de consommateurs, de prestataires de services et les pouvoirs publics (DGCCRF, ARCEP, ...)

La compatibilité de l'absence d'option pour certains services spécifiques avec le principe de « neutralité » relève du droit de la concurrence.

Pour être « neutre », un tel principe devrait pouvoir être décliné pour les PSI et les fabricants de terminaux.

II.2 2^{ème} orientation : encadrement des mécanismes de gestion de trafic

L'Autorité propose d'encadrer les mécanismes de gestion de trafic au sein de « l'accès internet »

2^{ème} orientation

L'Autorité recommande que les pratiques de gestion de trafic mises en place par les FAI pour assurer l'accès à l'internet demeurent exceptionnelles et respectent les principes généraux de pertinence, proportionnalité, efficacité, transparence et non discrimination.

II.2.1 Le rôle fondamental de la gestion de trafic est d'améliorer l'expérience du consommateur, elle est indispensable au bon fonctionnement des réseaux

A titre liminaire, il est important de rappeler que le rôle fondamental de la gestion de trafic est d'améliorer l'expérience du consommateur. La gestion de trafic permet à l'utilisateur final d'avoir un meilleur accès au contenu et à l'information en prévenant les risques liés aux situations de congestion sur le fonctionnement du réseau et elle permet d'améliorer – non de dégrader comme le suppose le document de consultation de l'Arcep – la fluidité du routage du trafic.

La légitimité du recours aux techniques de traitement de trafic par les opérateurs de réseaux est largement reconnue dans le débat américain et européen. Le cadre européen révisé reconnaît ce besoin et la commissaire Nellie Kroes a souligné l'importance et la nécessité de la gestion de trafic pour garantir la qualité du réseau⁶.

Les différentes formes de gestion de trafic (*traffic shaping*⁷, *throttling*⁸, ...) ont pour objet de répondre au mieux aux différentes attentes des consommateurs en termes de qualité de service, en distinguant les types de service (ex : appels voix, e-mail, vidéo, ...) véhiculés par le réseau.

Il peut également exister des mécanismes de gestion de trafic en dehors de toute saturation, par exemple :

- pour minimiser les temps de transfert des services ayant des contraintes de délais de traversée (ce qui constitue un gain significatif pour ces services) en augmentant ceux des services pour lesquels cela n'a pas d'importance (donc sans dégradation significative pour ces services là). Notons cependant que de tels mécanismes n'étant pas normalisés supportent mal la traversée d'interfaces d'interconnexion entre deux réseaux ;
- des mécanismes de stockage temporaire (« Caching ») de portions de contenus vidéos, image, musique fortement populaires peuvent être distribués directement à partir de fonctions spécifiques du réseau d'accès plutôt que d'être transportés des

⁶ Discours de Nellie Kroes prononcé à l'Arcep le 13 avril 2010

⁷ Le *traffic shaping* est la pratique qui consiste à analyser les différents types d'usages pour assurer que ceux qui sont sensibles au délai, tel que la voix, ont la priorité sur d'autres usages moins sensibles au délai, tel que le mail. Un délai de quelques secondes n'affecte pas l'expérience du consommateur pour ces derniers. Cette gestion du trafic est une optimisation technique de l'efficacité du réseau à ressources données.

⁸ Le *throttling* est la pratique qui consiste à freiner les flux de données pour permettre de limiter la congestion de réseau et d'éviter la mise hors service des routeurs et des serveurs. Un tel dispositif permet le plus souvent de servir le flux de trafic, tout en faisant revenir les ressources de réseau concernées à la normale, c'est-à-dire à un état non congestionné.

milliers de fois au travers de l'ensemble de l'internet. Ce mécanisme, tirant parti de la technologie des CDN permet de réduire de façon importante la saturation des réseaux cœurs en amont des réseaux d'accès.

Pour assurer un écoulement optimal de tous les types de flux, sans nécessairement dégrader la qualité perçue par le client – les mesures de gestion de trafic mises en œuvre par les opérateurs sont nécessaires ; elles s'articulent avec les investissements de développement de capacité. Elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme exceptionnelles.

Les deux approches (gestion de trafic et investissement) ne s'opposent donc pas, mais peuvent et doivent pouvoir être combinées.

Il est fondamental de reconnaître la légitimité des opérateurs à gérer le trafic de façon régulière et non exceptionnelle.

A cet égard, il ne paraît pas raisonnable d'affirmer (dernier alinéa page 20) que les « *pratiques limitatives ne doivent être possibles que lorsqu'elles répondent à des justifications techniques ; en aucun cas, elles ne peuvent consister en une interdiction ou un blocage d'application ou de protocole* ».

A notre sens, les pratiques limitatives, si elles sont clairement expliquées au consommateur ne posent pas de problème particulier (*a fortiori* s'il existe des mécanismes optionnels permettant aux consommateurs éclairés de lever les restrictions). Il ne faudrait pas qu'en interdisant toute capacité de segmentation des offres on aboutisse à leur renchérissement massif ou à un développement tel des usages qu'ils dépasseraient les capacités disponibles et pénaliseraient *in fine* l'ensemble des acteurs.

II.2.2 L'exception ne doit pas être érigée en principe : plus qu'une interdiction, pesant sur les seuls FAI, d'utiliser des mécanismes de gestion de trafic, il importe de mettre en place les signaux économiques et comportementaux permettant une utilisation efficace du réseau

Si nous partageons l'objectif général affiché dans la 2^{ème} orientation d'un recours exceptionnel à des pratiques de gestion de trafic pour résoudre des problèmes de congestion chroniques nous pensons qu'il ne suffit pas d'imposer un tel principe pour que les problèmes effectivement rencontrés soient durablement résolus.

Pour prendre une métaphore automobile, il ne suffirait pas d'interdire les bouchons sur les réseaux opérés par les sociétés d'Autoroutes ou les Directions Départementales de l'Équipement pour qu'en pratique les bouchons disparaissent.

En l'occurrence, les politiques publiques les plus efficaces pour réduire les problèmes de congestion sur le réseau routier consistent à donner en permanence les bons signaux comportementaux et économiques aux utilisateurs de l'infrastructure : taxation du carburant, information routière (notamment la veille de grands départs), développement de transports en commun peu onéreux, ralentissement de la vitesse autorisée en cas de congestion pour maximiser la vitesse moyenne, règles plus

contraignantes imposées aux usagers professionnels (interdiction de circulation des camions le week-end), mise en place de péages, contribution climat énergie, ...

De même, la mise en œuvre de voies réservées aux véhicules lents dans les montées n'a pas de raison d'être une mesure exceptionnelle mise en place uniquement lorsqu'une congestion est effectivement observée.

Au cas d'espèce des problèmes de congestion rencontrés sur internet, le même type de politique doit être mis en œuvre par les opérateurs de réseaux pour assurer un développement durable de l'internet.

Il est préférable de donner les bons signaux économiques et techniques aux acteurs capables de les exploiter efficacement :

- Très concrètement, cela pourrait être l'application d'une « Terminaison data » à tout trafic entrant sur un réseau, visant à rémunérer les investissements capacitaires nécessaires à l'écoulement de ce trafic sur ce réseau,
- A contrario, des règles technico-économiques inefficaces ou mal définies peuvent inciter les opérateurs à reporter les saturations à l'extérieur de leur réseau via le dimensionnement des capacités d'entrée sur leur réseau.

La mise en place de tels signaux pourrait également inciter l'ensemble des acteurs à rechercher des solutions techniques optimisées permettant une meilleure utilisation des ressources, au bénéfice de tous.

II.2.3 Si nous souscrivons à l'objectif général de « transparence », il est cependant particulièrement complexe à mettre en œuvre auprès des consommateurs en matière de gestion du trafic

Tout d'abord, il est important de préciser qu'un opérateur ne peut s'engager (et n'être transparent) que sur ce qu'il maîtrise. En l'occurrence sur le fixe un opérateur ne maîtrise que l'accès, c'est-à-dire ce qui se passe entre la « box » et le dernier équipement actif sur son réseau (carte de DSLAM). Et encore, la propagation du signal dans une paire de cuivre peut parfois être perturbée, par exemple par un néon à proximité d'une « box », ou par une utilisation malencontreuse – potentiellement par un autre opérateur – d'une paire de cuivre mitoyenne de celle utilisée par l'internaute.

En pratique, la plupart des éléments de réseau utilisés par les opérateurs sont mutualisés entre les clients, c'est notamment le cas du réseau d'accès mobile : la ressource radio est partagée par un nombre important d'utilisateurs dans une même cellule, et l'on comprend aisément d'une part qu'il n'est pas possible pour un opérateur de prévoir un rassemblement spontané d'utilisateurs, et d'autre part qu'il serait particulièrement compliqué d'expliquer aux consommateurs les mécanismes de gestion de réseau utilisés dans ce type de situation pour décharger la ressource radio saturée et tenter de faire reprendre le trafic par des antennes plus éloignées ou opérant des technologies moins performantes, mais potentiellement suffisantes pour assurer le service à rendre au client.

Sur la collecte et le cœur de réseau, les techniques de gestion de trafic sont encore différentes (certaines ont été mises en évidence à la section II.2.1), et l'on conçoit

également qu'il serait particulièrement complexe de les expliquer en des termes suffisamment simples pour les consommateurs, tout en leur fournissant une information qui ait un sens pour eux (sachant que tous les consommateurs ne sont pas intéressés par les mêmes services au sein d'internet).

Enfin il est possible que les phénomènes de congestion résultent de politiques de gestion de trafic mises en œuvre par les PSI (ou les opérateurs qu'ils utilisent), et dans ce cas le FAI est encore moins en mesure de donner une information pertinente au client.

Il est donc extrêmement difficile pour les FAI de décrire leurs pratiques de gestion de trafic tout en donnant une information pertinente pour les consommateurs (« plus » informer les clients ne veut pas nécessairement dire « mieux » les informer).

Une telle description les contraindrait à entrer dans un niveau de complexité tel qu'il est fort probable qu'il n'éclairera pas particulièrement le client pour choisir son FAI ou le type de comportement qu'il devrait avoir sur internet pour utiliser efficacement le réseau ... tout en ne leur donnant qu'une information très partielle, voire erronée par rapport à leurs préoccupations.

II.3 3^{ème} orientation : niveau de qualité de service de l' « accès à l'internet »

3^{ème} orientation

Un accès à l'internet doit présenter une qualité de service suffisante et transparente.

Afin de la garantir, l'Autorité lance des travaux sectoriels de qualification des paramètres minimaux de la qualité de service de l'accès à l'internet et travaille à la mise en place d'indicateurs spécifiques.

Nous tenons tout d'abord à rappeler que les Fournisseurs d'Accès à l'internet, Fixes⁹ ou Mobiles¹⁰, fournissent déjà de nombreux indicateurs de Qualité de Service.

⁹ Pour les offres triple play d'Orange, les « CGA Net et Net plus » (annexe 1 – article 17) précisent nos engagements de qualité de service, qui sont :

- sur l'accès de 97% ;
- sur les services que nous opérons de 98% (pages personnelles et espace utilisateur) et de 99% (messagerie électronique).
- Un débit minimum descendant de 512 kbits pour la composante internet

Ces engagements de QoS portent sur le segment accès et non sur la QoS de bout en bout du trafic transporté.

Conformément à l'arrêté du 16 mars 2006, France Télécom et Orange France communiquent dans leurs CGA et CS à leurs clients les informations relatives à la qualité de service offerte au titre de la souscription à une offre (voir Annexes 3 et 4).

¹⁰ Pour les offres mobiles d'Orange, l'article 9.1 des CGA indique que l'Opérateur

« prend les mesures nécessaires au maintien de la continuité et de la qualité du Service ».

Cet engagement est précisé à l'article 5 des CS visant notamment le traitement des appels en cas de passage dans une zone non couverte par le réseau 3G (passage des communications sur le réseau 3G, et impossibilité d'accéder aux services disponibles exclusivement sur le réseau 3G). Cet article précise également les conditions et critères dans lesquels le débit varie sur le réseau 3G/3G+.

Outre ces descriptions, Orange France informe le client que « dans ces conditions, Orange n'est pas en mesure de s'engager sur un niveau de débit garanti, en particulier pour l'accès aux services d'internet mobile. »

L'engagement chiffré inclus aux CS vise l'écoulement du trafic voix.

Pour l'ensemble des offres Orange Mobile les conditions contractuelles sont accessibles à l'adresse suivante :

http://www.orange.fr/bin/frame.cgi?u=http%3A//mobile.orange.fr/content/ge/high/v2_reperes_mobile/reperes_mobile.html

Si d'autres indicateurs devaient être définis pour améliorer la transparence, il conviendrait de s'assurer qu'ils :

- aient un sens pour le client qui perçoit une qualité de bout en bout et peut également s'intéresser à d'autres critères que des éléments purement techniques (ex : consommation d'énergie ou % de matériaux recyclables des box ou des terminaux),
- soient maîtrisables par l'opérateur : il serait par exemple abusif d'imposer aux FAI de remédier – *a fortiori* à ses frais - au problème de l'accès à un site externe saturé ou défaillant,
- soient suffisamment normés pour ne pas faire l'objet de déclarations non vérifiables susceptibles de nuire au développement de la concurrence.

Enfin, quand bien même de tels indicateurs seraient définis, encore faudrait-il pouvoir définir un « minimum » acceptable sachant que :

- les références en matière de débit minimum évoluent rapidement (il y a quelques années seulement, 512 kbit/s était perçu comme du haut débit – et aujourd'hui certains estiment qu'il s'agit d'un débit absolument minimal),
- pour certains usages, un débit inférieur à ce minimum peut être tout à fait acceptable – surtout si l'investissement pour atteindre le « minimum » est important et inutile.

Notons que le caractère « *best effort* » de l'accès à Internet est la contrepartie structurelle de son ouverture : la qualité d'un système qui n'est sous le contrôle d'aucun acteur ne peut être garantie par aucun acteur. Ce qui en garantit la qualité, ce sont des conditions de coordination efficaces et équitables entre les acteurs – d'où l'importance :

- de mettre en place des signaux économiques pertinents entre les acteurs pour assurer à l'internet « *best effort* » une qualité de service satisfaisante ;
- ce qui encouragera l'usage de solutions réseau plus optimisées pour le transport de chaque type de trafic comme par exemple des solutions de CDN (Content Delivery Network).

Orange est bien entendu prête à contribuer aux travaux de l'Autorité sur le sujet de la notion de « QoS suffisante ».

Toutefois, la définition pratique d'un minimum au sein d'un espace multicritères, faisant l'objet de valorisations très différentes selon les clients concernés, risque de s'avérer particulièrement complexe.

En revanche, il est possible de mettre en place entre les acteurs un signal économique (de type « Terminaison data », facturée aux émetteurs de trafic) qui permettra – s'il est correctement calculé et appliqué - d'assurer à l'internet « *best effort* » un niveau de qualité raisonnable.

II.4 4^{ème} orientation : Les services gérés

4^{ème} orientation

Afin de préserver la capacité d'innovation de l'ensemble des acteurs, tout opérateur doit disposer de la possibilité de proposer des « services gérés », aussi bien vis-à-vis des utilisateurs finals que des prestataires de services de la société de l'information (PSI), dans le respect du droit de la concurrence et des règles sectorielles spécifiques, et sous réserve que ces services gérés ne dégradent pas la qualité de l'accès à l'internet.

II.4.1 La possibilité de proposer des « services gérés » permet de rendre des services de qualité qui ne pourraient techniquement pas être rendus via internet

La capacité à proposer des services gérés permet le développement de l'ergonomie et de la qualité des services, correspondant à une demande avérée des consommateurs. En France, le développement du haut débit, et donc celui de l'internet et des services, provient largement du succès des forfaits *triple play* offerts par les principaux FAI.

Cette gestion de certaines catégories de services doit bien évidemment s'opérer dans le respect du droit de la concurrence et des autres dispositions réglementaires en vigueur.

Il est en effet important de souligner qu'il ne peut y avoir par construction pour certains services, tels que la diffusion de programmes de télévision, d'égalité de situation et de traitement entre services gérés et services fournis via internet.

Par exemple, si un programme aussi populaire que le journal d'information de 20h d'une chaîne majeure était uniquement disponible à partir d'une plate-forme de service d'un PSI raccordée à internet, la possibilité pour des millions de téléspectateurs d'accéder à ce programme simultanément via internet entraînerait des congestions de trafic difficilement maîtrisables et potentiellement pénalisantes pour l'ensemble des internautes, alors qu'une telle accessibilité simultanée par des millions de personnes est tout à fait possible dans le cadre d'un service géré, intégré à un accès *triple play*. Cette différence de services fournis aux clients ne saurait être qualifiée de discriminatoire, elle est le simple résultat de deux chaînes techniques distinctes (l'internet et les services gérés).

II.4.2 Le développement des services gérés a largement bénéficié et continuera de bénéficier à internet

L'interprétation qui pourrait être faite de la réserve, formulée à la fin de la 4^{ème} orientation, relative à la dégradation de la qualité de l'accès internet par les services gérés pose problème. Les intentions prêtées aux opérateurs de dégrader l'accès Internet au profit de leurs services gérés ne correspondent en effet à aucune réalité.

Au contraire, historiquement, tous les progrès des réseaux motivés par l'amélioration des services gérés ont profité aussi à l'accès à Internet :

- sur le fixe, l'adaptabilité de l'Internet lui permet d'exploiter au mieux non seulement ses ressources dédiées, mais également les capacités non utilisées par les services gérés lorsqu'ils ne fonctionnent pas (par exemple lorsque la TV n'est pas utilisée sur

un accès multiplay, le débit initialement réservé pour la TV peut être alloué au service internet),

- sur le mobile, les services de données ne pourraient pas se développer à des tarifs aussi compétitifs si le service géré de la voix « classique » ne permettait pas de couvrir une grande partie des coûts de couverture du réseau.

En profitant des investissements réalisés depuis plusieurs années pour proposer des services gérés, Internet a tiré un grand profit de l'exploitation de ces disponibilités temporaires. A contrario, si les services gérés n'avaient pas priorité sur ces ressources partagées lorsqu'ils en ont besoin, ils ne pourraient pas fonctionner correctement.

En conclusion, aujourd'hui, le développement des services gérés bénéficie à la qualité d'internet :

- en motivant le développement technologique et l'accroissement de capacité des réseaux ;
- en partageant les coûts de l'infrastructure commune ;
- en contribuant à l'augmentation du nombre d'internautes grâce au succès commercial des offres multi-play ;
- en permettant à Internet d'utiliser les ressources dédiées aux services gérés lorsque les services gérés ne sont pas utilisés.

Il ne faudrait pas qu'une interprétation malencontreuse du principe de « non dégradation de l'internet par les services gérés » interdise aux opérateurs d'exploiter pour Internet des capacités temporairement disponibles ou mette les acteurs dans l'incapacité de proposer des services gérés avec la qualité de service adéquate.

II.5 5^{ème} orientation : Le suivi du marché de l'interconnexion de données

5^{ème} orientation

Afin de lever l'opacité existant sur les marchés de l'interconnexion de données et disposer des informations utiles au bon exercice des pouvoirs dont elle dispose, l'Autorité adoptera rapidement une décision de collecte périodique d'informations sur ces marchés.

Dans un second temps, notamment sur la base de ces informations, l'Autorité appréciera s'il y a lieu de mettre en œuvre une régulation de ces marchés.

Nous soutenons pleinement la démarche de l'Autorité, l'opacité sur les marchés de l'interconnexion de données n'a pas lieu d'être et des problèmes existent. La collecte périodique d'information devrait concerner non seulement les opérateurs (FAI et opérateurs de transit), mais également les PSI.

Cela devra permettre à l'Autorité de se convaincre du bien-fondé d'une généralisation de règles d'interconnexion faisant supporter à l'opérateur engendrant du trafic tout ou partie des coûts marginaux que ce trafic induit (système de type Terminaison data).

Une mise en œuvre progressive de ces règles permettrait :

- aux opérateurs de transit et aux FAI du monde entier de s'adapter, et de répercuter ces montants aux PSI concernés ;
- aux PSI et aux opérateurs d'être incités à mettre en œuvre des mécanismes de gestion de trafic ayant vocation à optimiser l'utilisation des réseaux, tout en garantissant leur financement et leur croissance.

La France pourrait être à l'avant-garde de ce mouvement.

II.5.1 Le trafic IP s'écoulant à l'interconnexion avec le réseau d'Orange est fortement déséquilibré : Orange subit des accroissements unilatéraux de trafic

Le constat établi par France Télécom Orange concernant les marchés de l'interconnexion de données porte sur le dérèglement des comportements de diffusion de trafic de données par certains sites, comportements relayés par les opérateurs transitaires. Ces sites sont encouragés par l'existence d'accords de *peering* et de l'absence de mise en place d'une contribution aux coûts variables des réseaux de collecte ainsi que des réseaux d'accès mobile.

Il en résulte des problèmes de qualité de service liés à la congestion, des problèmes économiques de dimensionnement de réseau, d'allocation de ressources partagées entre utilisateurs de l'accès et du transport Internet, des difficultés d'élaboration de structures tarifaires pertinentes notamment en matière d'offres de données mobile. France Télécom Orange fait aussi face à des comportements anormaux de la part de certains acteurs puissants de l'Internet mondial pour obtenir des conditions inéquitables d'accès au réseau de France Télécom Orange.

France Telecom Orange est confrontée à un risque majeur d'**engorgement de ses réseaux** en raison de l'envoi massif de données sur l'Internet par des émetteurs de trafic qui payent actuellement l'utilisation des réseaux à des niveaux ne permettant pas de couvrir des coûts, même marginaux, de l'adaptation des capacités à leur trafic notamment sur les réseaux de collecte, ainsi que sur les réseaux d'accès mobile.

Cela a pour conséquence l'**accroissement des émissions unilatérales de trafic** par des acteurs situés en amont de la chaîne de valeur de l'Internet. Cette diffusion massive de données qui saturent les réseaux pénalise les services naissants que les innovateurs développent sur Internet.

Sur les réseaux mobiles par exemple, en tant qu'opérateur de réseau sur le segment connexion avec Internet, Orange n'est à ce jour pas en mesure de donner aux fournisseurs de services un signal tarifaire cohérent avec les coûts engendrés sur le réseau mobile, puisqu'elle ne peut sensibiliser les émetteurs de trafic sur l'occupation du réseau que leurs contenus induisent. A titre d'exemple, un mobinaute peut recevoir une page web contenant une vidéo qui consommera intensivement la capacité du réseau. Cela dégradera la qualité de service offerte à tous les mobinautes utilisant la même cellule du réseau. A ce jour, le concepteur du site n'est pas incité à optimiser sa conception et c'est vis-à-vis de ses clients qu'Orange doit adapter ses offres et sa tarification, par exemple dans certaines circonstances avec la mise en place d'un quota de trafic « raisonnable ». Mais cela reste difficile car les clients de détail n'ont que peu de maîtrise sur les volumes de trafic qu'ils reçoivent.

C'est par le canal des « accords techniques de *peering* » que se manifestent essentiellement ces émissions unilatérales excessives. France Telecom échange du trafic avec l'opérateur « pair », sans contrepartie financière, sur la base du respect de certaines règles, notamment en termes de volume minimal de trafic échangé et d'équilibrage de trafic. Ces accords ne font quasiment jamais l'objet de contrats signés, c'est pourtant par les points qui en sont l'objet que circule la très grande majorité du trafic Internet.

Les accords de *peering* n'emportent pas d'engagement de qualité (la connexion s'établit sur le principe du « *best-effort* »). La politique de *peering* d'Orange est publique (*peering policy*), elle prévoit un déséquilibre de trafic (entre trafic entrant et sortant) maximal de 2,5 pour chaque acteur, de sorte qu'en moyenne les échanges de trafic entre pairs restent globalement équilibrés.

Depuis quelques années, France Télécom constate une dégradation continue du quotient Entrant / Sortant dans ses échanges de trafic dans le cadre de ses accords de *peering*. Le graphique suivant illustre la dégradation continue de ce quotient avec une amplification en 2008. [Section Soumise au Secret des Affaires]

II.5.2 Le pouvoir de marché très élevé de certains acteurs de l'internet a rendu vaines les différentes actions entreprises par les opérateurs européens pour éviter ces congestions et normaliser la situation.

[Section Soumise au Secret des Affaires]

II.5.3 La mise en place progressive d'une « Terminaison data » permettrait de remédier aux problèmes de congestion rencontrés

II.5.4 Une « Terminaison data » stimulerait la mise en place de solutions de gestion de réseau innovantes

La croissance des débits et du trafic sur les réseaux :

- doit s'accompagner d'un mode de financement adéquat et correspondant à l'utilisation des réseaux domestiques et des réseaux de transitaires internationaux ;
- ce qui devrait permettre en complément le déploiement de solutions visant à réduire et optimiser les coûts de transit national et international.

Aujourd'hui, une partie importante du trafic sur les réseaux domestiques consiste en effet à transporter des milliers de fois le même contenu à des utilisateurs différents. Or des solutions techniques de « *Caching* » et de « *Content Delivery Network* » (CDN) existent et permettent de réduire significativement le trafic dans les réseaux en évitant certaines redondances et en améliorant la qualité perçue par les utilisateurs finaux.

L'évolution de la régulation devrait promouvoir cette optimisation des coûts et de la qualité

- en permettant aux FAI de « cacher » de façon transparente dans leur réseaux les contenus sur internet des PSI gros générateurs de trafic ;
- ce qui devrait également promouvoir l'implémentation des échanges et des interconnexions des CDN des FAI avec les autres CDN mondiaux.

II.6 6^{ème} orientation : La transparence accrue vis-à-vis des utilisateurs finals

6^{ème} orientation (1^{er} volet)

Les FAI doivent fournir à l'utilisateur final des informations claires, précises et pertinentes relatives aux services et applications accessibles via leurs offres de données, aux pratiques de gestion de trafic mises en œuvre sur leurs réseaux, à la qualité de service de ces offres et à leurs limitations éventuelles. C'est ainsi, par exemple, que les termes « internet » et « illimité » ne doivent être employés que si les conditions définies au II.a et ci-après sont remplies.

En outre, l'Autorité engage une démarche visant à ce que les FAI publient périodiquement, des indicateurs de qualité de service de détail spécifiques aux services de données.

II.6.1 Les opérateurs sont déjà tenus à des obligations de transparence vis-à-vis de leurs clients finals

Rappelons tout d'abord que les opérateurs sont tenus à des obligations de transparence vis-à-vis de leurs clients finals au titre du droit de la consommation, mais également de l'article D98-12 du CPCE qui instaure des règles d'information des utilisateurs, par exemple sur les conditions relatives à la qualité de service.

Nous comprenons que la 6^{ème} orientation pourrait viser à étendre le champ d'application de cet article et ainsi étendre les pouvoirs de l'ARCEP dans le domaine consumériste, sans pour autant s'accompagner d'un élargissement de ses attributions initiales en la matière, ce qui nous semble soulever une question juridique liée à son domaine d'intervention.

En effet, lors de la dernière réunion du CNC en juillet 2010, à laquelle l'ARCEP participait, la DGCCRF a clairement indiqué les limites qui s'imposent dans ce débat. En l'état actuel du droit, les opérateurs bénéficient d'une marge de liberté importante sur l'utilisation du terme illimité. Ainsi, le CNC et la DGCCRF ne pourraient pas imposer aux opérateurs des conditions d'utilisation du terme illimité qui auraient un impact sur la structure des offres tarifaires, en allant par exemple jusqu'à interdire l'utilisation de ce terme. Dès lors, le CNC et la DGCCRF peuvent au mieux s'assurer que l'utilisation du terme illimité dans le cadre de la publicité des opérateurs ne porte pas atteinte au principe du consentement éclairé des consommateurs. Il appartient en tout état de cause aux seuls opérateurs d'utiliser comme ils le souhaitent le terme illimité en fonction de la structure de leurs offres.

En conclusion, les éventuelles utilisations abusives d'une terminologie pour désigner les caractéristiques d'une offre ne peuvent être sanctionnées que par le juge de droit commun conformément aux textes légaux en vigueur et sur saisine de personnes y ayant intérêt au sens légal du terme.

II.6.2 L'éventuelle adoption de mesures de transparence accrue vis-à-vis des utilisateurs d'Internet devrait également s'accompagner d'obligations de transparence imposées aux autres acteurs de l'Internet

L'adoption de mesures de transparence accrue vis-à-vis des utilisateurs d'Internet en vue de contribuer à un objectif de neutralité de l'Internet public, doit également s'accompagner d'obligations de transparence imposées aux autres acteurs de l'Internet, notamment ceux qui fournissent directement des services fortement consommateurs de bande passante aux utilisateurs finals, les PSI.

Ce type de mesures et les acteurs visés n'entrant pas dans le domaine d'intervention de l'ARCEP, le législateur pourrait prévoir d'insérer une telle disposition dans le code de la consommation et d'en confier la surveillance à la DGCCRF.

Il conviendrait également de définir relativement précisément ce que sont ou seraient les « services de données ».

6^{ème} orientation (2^{ème} volet)

L'Autorité recommande à ce titre que:

- **dans le cas d'offres d'accès partiel aux services disponibles sur l'internet, via le blocage (en dehors du cadre des obligations réglementaires) de certains services, sites web ou protocoles, comme c'est généralement le cas sur les réseaux mobiles aujourd'hui, les opérateurs ne puissent pas qualifier ces offres d'« accès à l'internet », afin de ne pas induire en erreur l'utilisateur final ; seule une offre présentant l'ensemble des caractéristiques de l'« accès à l'internet » (cf. supra) peut se prévaloir de cette terminologie ;**
- **le terme « illimité » ne puisse être utilisé pour des offres de services incluant des limitations du type « usage raisonnable » qui les restreindraient dans la durée.**

II.6.3 L'usage du mot « internet » devrait être associé à un principe générique d'ouverture, mais son contenu précis faire l'objet de discussions et non pas d'un principe figé sur la base de critères techniques

Les débats en cours visent à assurer une neutralité de l'Internet public qui doit bénéficier avant tout aux utilisateurs.

La recommandation de n'utiliser le terme Internet qu'en fonction de critères techniques et non en fonction des usages des clients nous paraît excessive et présente un risque fort de confusion chez les consommateurs, ce qui est contraire à l'esprit des mesures de transparence envisagées.

France Télécom Orange est favorable à un principe générique d'ouverture de tous les services rendus accessibles sur internet. Cependant, il doit être tenu compte non seulement de principes théoriques, mais aussi des effets réels que peut avoir une ouverture totale et incontrôlée sur la performance des réseaux et la qualité du service perçue par les consommateurs.

Cette démarche a été historiquement suivie sur le réseau haut débit fixe pour certains services :

- Mail : par défaut nous proposons l'activation d'un filtre anti-spam (demandée par la majorité des clients), et restreignons l'accès au port 25 (permettant l'envoi de mails depuis un serveur hébergé par le client, potentiellement à son insu). Les protocoles techniques ne prévoient pas ce genre de restriction, mais un client averti peut héberger un serveur SMTP en utilisant un serveur relais d'Orange.
- Ping : afin de protéger les terminaux des attaques, le pare feu de la *livebox* intercepte les pings. Un client dûment informé peut toutefois désactiver ce dispositif.
- Adresse IP fixe : par défaut, un client fixe se voit attribuer une adresse IP pour un bail limité, et un client mobile une adresse IP privée (en raison de la rareté des ressources IPv4), mais une option payante sur le fixe permet d'avoir une adresse IP publique.

D'autres considérations d'ordre juridique peuvent intervenir. Par exemple quand certains services de *Newsgroups* se sont trouvés en infraction vis-à-vis de la législation en matière de propriété intellectuelle, France Télécom a dû en restreindre l'accès sur injonction des tribunaux décidant leur fermeture.

Afin de proposer des offres à un prix attractif, tout en optimisant les ressources réseau, il est donc raisonnable de pouvoir structurer les offres, notamment sur le mobile, sur le principe :

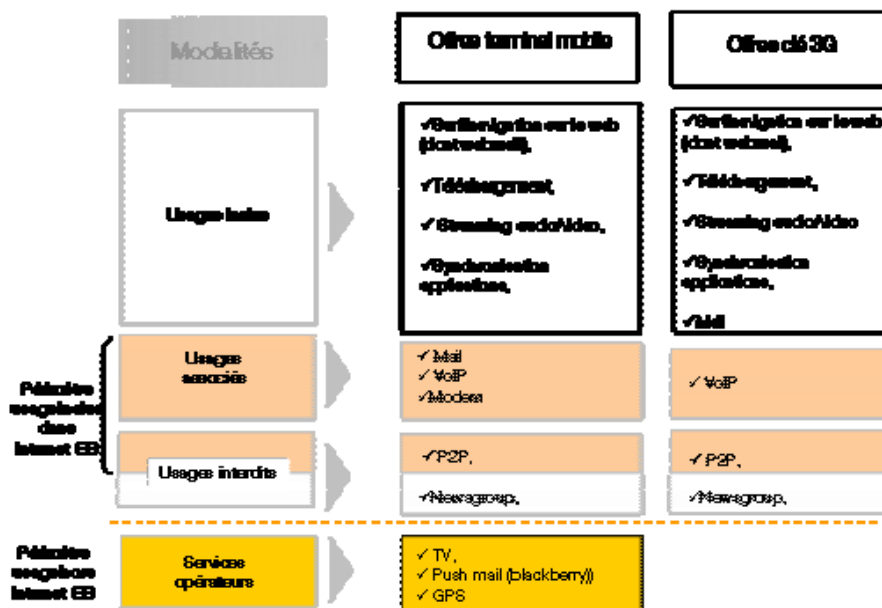
- d'un accès de base à « internet » (incluant en particulier le surf, le téléchargement légal, le streaming, les connexions d'application),
- d'options d'accès (gratuites ou payantes) aux services non inclus.
 - Cette option est ainsi disponible pour la VoIP sur l'ensemble de nos offres,
 - A terme, les offres Orange avec de l'internet intégreront systématiquement le mail (certains offres actuelles dissocient les deux car l'usage mail mobile a historiquement été développé avant celui de l'internet mobile (dont le décollage a dû attendre l'arrivée de terminaux à l'ergonomie plus adaptée)),
 - La mise en place d'une telle option (ou d'offres) pourrait s'étudier pour le *Peer to Peer*.

Nous notons aussi qu'en matière de téléphonie mobile, l'usage du terme « téléphonie » n'a pas été remis en cause bien que l'expérience client en mobilité soit manifestement différente. Le terme « téléphonie » a souvent été complété par « portable » ou « mobile » au fur et à mesure de l'éducation du marché sans qu'il soit nécessaire de réguler cette terminologie.

Aujourd'hui, force est de constater (comme illustré dans le tableau ci-dessous) que :

- les caractéristiques d'un accès de base mobile sont différentes d'un accès de base fixe ;
- aucun des deux accès ne correspond à la définition « d'accès internet » formulée dans les orientations proposées par l'Autorité.

Périmètre actuel internet et services opérateurs dans les offres mobiles



L'usage du mot « internet » devrait donc être associé à un principe générique d'**ouverture**, et son contenu précis faire l'objet de discussions et non pas d'un principe figé sur la base de critères techniques.

La recherche d'une solution nous semble passer par davantage d'information et de concertation entre les parties (pouvoirs publics, associations de consommateurs, opérateurs), et devrait autant que possible s'appuyer sur des éléments objectifs.

II.6.4 L'attention nous semble donc devoir être concentrée sur le terme « illimité » qui fait d'ores et déjà l'objet de discussions avec les associations de consommateurs.

II.6.4.1 *Le recours au terme illimité ne doit pas constituer une pratique commerciale trompeuse.*





Aujourd'hui, aucune disposition légale, réglementaire ou « déontologique » n'interdit l'utilisation du mot « illimité » dans la communication commerciale. En revanche, le recours au terme illimité ne doit pas constituer une pratique commerciale trompeuse.

Le recours au terme « illimité » est visé par deux avis du CNC en date du 23 juin 2006 (publicité écrite dans le secteur des communications électroniques) et du 27 mars 2007 (publicité audiovisuelle dans le secteur des communications électroniques), aux termes desquels la mise en avant du terme « illimité » comme caractéristique essentielle d'une offre doit être accompagnée d'une mention rectificative de la mention principale clairement identifiée.

Ainsi, le droit de la consommation n'interdit pas l'utilisation du terme illimité dans la communication commerciale des opérateurs. Il offre une certaine marge de liberté pour son utilisation.

Un examen des pratiques d'autres opérateurs européens nous montre que l'utilisation du terme illimité – tout comme de l'internet – pour les offres incluant une clause d'« usage raisonnable » est très répandue.

Comparaison européennes des offres Internet mobile (hors clé 3G)

 T-Mobile: - Promesse illimité (Fu: 300 Mo, 1 Go, 3Go. Réduction: 64/16 Kbps) - 200 Mo Vodafone: 200 Mo, 300 Mo, 1Go O2: promesse illimité (Fu: 200 Mo, Réduction: GPRS)	 Movistar: promesse illimité (Fu: 100 Mo, 1 Go. Réduction: 64/16 Kbps) Vodafone: promesse illimité (Fu: 300 Mo, 500 Mo et 1Go. Réduction: 384 Kbps) Orange: -promesse illimité (Fu: 500 Mo, Réduction:128 Kbps) -300 Mo, 100 Mo
 TIM: promesse illimité (Facturation ko au delà 200 Mo/semaine) Vodafone: 500 Mo (semaine), 2Go (Mois) Wind: promesse illimité (Fu: 1Go, réduction: 32 kbps)	 O2: - promesse illimité => 30/09, - 500 Mo, 750 Mo et 1 Go, Vodafone: 500 Mo, 1024 Mo (facturé au-delà) T-Mobile: promesse illimité (Fu: 1Go, 3Go, réduction pas précise), Orange: -Promesse illimité (Fu: 750 Mo, réduction pas précise) -500 Mo

Enfin, les acteurs internationaux (ATT, O2) ayant arrêté l'internet illimité avec clause d'« usage raisonnable » l'ont fait sur la base d'un critère économique (congestion de réseau), et non consumériste.

II.6.4.2 Les offres incluant un mécanisme de type « usage raisonnable » correspondent à une demande et un besoin du marché

Il convient tout d'abord de noter que les offres incluant un mécanisme de type « usage raisonnable » sont très appréciées par nos clients. Leur nombre a augmenté de [Donnée Soumise au Secret des Affaires] entre juin 2009 et juin 2010 passant de [Donnée Soumise au Secret des Affaires] à [Donnée Soumise au Secret des Affaires] millions de clients.

Les offres de type «usage raisonnable » présentent les caractéristiques suivantes :

- elles permettent de garantir au consommateur une tarification sans surprise (puisque'au-delà de l' « usage raisonnable », il a simplement une réduction du débit, mais pas de facturation supplémentaire),
- elles incitent les consommateurs à mettre en œuvre des mécanismes simples pour utiliser le réseau de façon raisonnée (typiquement en activant la fonction « wifi » de son terminal, l'utilisateur sous couverture d'une box n'utilise plus le réseau mobile et ne consomme plus son « usage raisonnable »),
- la réduction de débit après atteinte de la limite concerne moins de [Donnée Soumise au Secret des Affaires]% des utilisateurs avec une consommation très nettement supérieure à l'usage médian des clients :
 - en pratique [Donnée Soumise au Secret des Affaires]% des clients ne rencontrent donc aucune « limite » ;

- pour les clients atteignant la limite, le dispositif mis en place par Orange permet la poursuite de l'usage mais dans des conditions de confort moindres (durée téléchargement allongée, et moins bonne résolution d'image/son). L'accès à la plupart des services est ainsi maintenu du fait du débit maximum théorique relatif à l'« usage raisonnable ». Cette précision est importante car elle ne remet pas en cause la perception de l'illimité ;
- enfin, l'usage nominal reprend à chaque début de période de facturation.

Les offres avec « usage raisonnable » correspondent donc à une véritable demande du marché, peut être aussi innovantes et structurantes que le prépayé au début du mobile, et il est important que les opérateurs puissent continuer à les commercialiser.

L'explosion des usages internet relève d'un phénomène de long terme. Dans ces conditions le maintien d'offres illimitées en volume (en particulier sur le mobile aujourd'hui, et potentiellement à terme sur le fixe) ne peut s'envisager qu'accompagné d'une limitation en terme de débit.

II.6.4.3 Orange ne s'oppose pas, à terme, à l'abandon du mot « illimité » pour les offres incluant un mécanisme de type « usage raisonnable », sous réserve que cet abandon résulte d'un changement sectoriel, adopté par l'ensemble des opérateurs

Nous comprenons que la limitation en terme de débits est parfois interprétée comme contradictoire avec le terme « illimité ».

Comme démontré plus haut, cette apparente contradiction, en pratique rencontrée dans des cas exceptionnels et d'une portée limitée, ne nous semble pas poser de problème au regard du droit de la consommation. Nous constatons d'ailleurs que la qualification d'« illimitée » pour ces offres n'engendre qu'un taux de plaintes très faible de la part des consommateurs : en mai 2010, [Donnée Soumise au Secret des Affaires] des clients détenteurs de cette offre se sont plaints de cela auprès d'Orange, ce taux est extrêmement bas.

Néanmoins si, en dépit du faible taux de plaintes ou de contentieux au titre du droit de la consommation, cette pratique (limitation en débit au-delà d'un certain volume pour les offres qualifiées d'illimitées) devenait irrecevable, Orange ne s'opposerait pas à terme, à l'abandon du mot illimité dans sa communication commerciale pour les offres incluant un mécanisme de type « usage raisonnable ».

Cependant, cet abandon devrait résulter d'un changement sectoriel sous l'impulsion des autorités et organismes compétents. En effet, Orange ne pourrait pas seule procéder à cet abandon sans prendre le risque que ses clients ne perçoivent plus le sens de sa communication commerciale par rapport aux standards de communication du marché. En revanche, si la pratique de marché s'orientait de sorte à ne plus employer le terme « illimité » dans la communication commerciale, Orange se conformerait à cette pratique.

II.6.4.4 Il doit néanmoins pouvoir rester possible d'introduire même dans les offres « illimitées » de détail des clauses permettant aux opérateurs de se protéger contre des détournements d'usage

L'utilisation du terme « illimité » tel que précisée lors de la réunion du CNC du 8 juillet 2010, n'exclut pas d'introduire même dans les offres « illimitées » de détail des clauses

permettant aux opérateurs de se protéger contre des détournements d'usage et notamment des pratiques de revente de trafic.

Cela se pratique d'ores et déjà pour les offres de téléphonie fixe illimitée.

II.6.4.5 L'interdiction systématique du blocage des services de voix sur IP apparaît excessive et injustifiée.

A la page 34, l'Autorité écrit que « *même dans le cadre d'offres de données non labellisées « accès à internet », l'interdiction de services de voix sur IP (ex : Skype) n'apparaît en principe pas légitime* »

Orange propose sur toute sa gamme d'offres des options d'activation de la VoIP, mais estime qu'une telle interdiction, telle qu'exprimée par l'Autorité, est excessive et injustifiée, et ce, pour les raisons suivantes :

- Une telle interdiction de commercialisation d'un type d'offre particulier serait contraire à la liberté du commerce, et serait en outre discriminatoire sauf si toutes les offres donnant accès à certains services disponibles sur internet étaient prohibées, ce qui serait manifestement incompréhensible ;
- Le service de VoIP consomme davantage de ressources que la téléphonie pour un même usage vocal et occupe pour un service traditionnel vocal des ressources destinées à permettre des usages de données novateurs ;
- Une telle interdiction se traduirait par un renchérissement des offres :
 - La tarification actuelle est en effet destinée à encourager le décollage des services de données et ne couvre généralement que les coûts incrémentaux, les coûts fixes des opérateurs étant normalement supportés par le service vocal. Un tel modèle n'est possible que si les effets de substitution entre voix et données sont faibles ;
 - Si la substitution devenait massive, d'une part les infrastructures seraient très mal utilisées au détriment de tous les consommateurs et de tous les services (le canal voix serait « déserté », le canal de données serait « envahi » par des services voix codés de façon très inefficace au détriment de toutes les nouvelles applications en ligne mobile), d'autre part il faudrait rééquilibrer très sensiblement les tarifs et donc augmenter les prix des services de données.

6^{ème} orientation (3^{ème} volet)

L'Autorité va compléter ses travaux, en y associant la DGCCRF et les associations de consommateurs :

- **afin de définir, avec les principaux FAI et les associations qui les représentent, de bonnes pratiques communes en ce qui concerne les clauses d'« usage raisonnable » pour les situations dans lesquelles elles sont pertinentes ;**
- **afin de faire publier périodiquement par les FAI des indicateurs de qualité de service de détail spécifiques aux services de données, notamment pour l'« accès à l'internet », tant sur le fixe que sur le mobile ;**

Nous soutenons la démarche de l'Autorité visant à « compléter les travaux sur les indicateurs de qualité en association avec la DGCCRF et les associations de consommateurs ». Nous participons activement aux travaux de la DGCCRF et sommes également en relation avec les associations de consommateurs.

III *Autres dimensions de la neutralité*

Question :

N°5) L'Autorité invite les acteurs à commenter son analyse relative aux autres dimensions de la neutralité.

La consultation publique examine au sein du chapitre III d'autres enjeux que ceux directement liés à l'accès à l'Internet, mais susceptibles d'être également concernés par la question de la neutralité de l'Internet public.

France Télécom Orange rejoint l'analyse de l'Autorité considérant que la problématique de la neutralité ne doit pas se limiter aux seuls marchés des communications électroniques. C'est en effet l'ensemble de la chaîne de valeur de l'internet public qui doit être analysé. Comme le souligne l'Autorité, des acteurs majeurs se sont développés ces dernières années et exercent leurs activités directement sur internet ou via des équipements qui constituent les moyens d'accéder à internet. Certains de ces acteurs disposent de pouvoirs de marché très importants.

C'est le cas des outils de recherche comme les moteurs de recherche et les offres de publicité associées qui apparaissent comme des clefs d'accès à internet incontournables pour les utilisateurs leur permettant de connaître les contenus disponibles et ainsi d'exercer leur choix à partir de ces outils. Par effet miroir, ces outils constituent pour la plupart des éditeurs de sites web les outils de référencement leur permettant d'avoir une visibilité sur la « toile ». Ce sont ainsi ces indexations, référencement payants ou gratuits, qui orientent les utilisateurs dans leur choix de contenus ou services.

Au-delà des moyens permettant à l'utilisateur de rechercher et d'obtenir une information sur l'offre de contenus et services disponibles sur internet, en amont se trouve également le média d'accès à Internet. La gamme des terminaux de consultation traditionnels qu'étaient les ordinateurs se voit aujourd'hui complétée par les terminaux mobiles et ceux dits « connectables » à Internet (téléviseurs ou consoles de jeux). Ces terminaux via leur configuration technique et les offres commerciales proposées par leurs producteurs peuvent également être très structurants quant aux choix de contenus et modes d'accès à l'information pour l'utilisateur et par effet miroir par les fournisseurs de services et contenus dont la technologie IP est le support.

Les acteurs importants de ces secteurs ne sont pas majoritairement européens et, comme le souligne l'ARCEP, l'un des enjeux des débats autour de la neutralité de l'internet est bien la prise en compte du caractère international de cette chaîne de l'Internet. Pour France Télécom Orange c'est un axe majeur de la problématique de la neutralité d'internet.

Il est en effet important que tous les acteurs se trouvant à intervenir dans le même domaine d'activité quel qu'il soit, soient encadrés par des règles si ce n'est identiques au moins de nature à ne pas fausser injustement la concurrence entre lesdits acteurs.

III.1 Les exclusivités

S'agissant des exclusivités, et à l'exception de l'accès aux chaînes (voir les développements ci-dessous), France Télécom Orange partage la position présentée dans le document de consultation de l'ARCEP sur le fait que les exclusivités sont actuellement déjà régies et contrôlées de manière effective par l'Autorité de la concurrence. Ainsi, de manière générale, les exclusivités méritent une analyse au cas par cas et ne peuvent donc pas faire l'objet de mesures générales qui risqueraient de créer des avantages ou désavantages concurrentiels sur les marchés. En matière d'acquisition de droits sur des contenus relevons d'ailleurs, que le principe d'exclusivité de certains droits a toujours été reconnu et admis dans le respect des règles d'appréciation de la valeur des investissements.

C'est d'ailleurs notamment cet impératif d'analyse de chaque cas d'espèce que la Cour de Cassation a rappelé lors de son arrêt du 16 février 2010 dans « l'affaire *iphone* » en cassant et annulant l'arrêt de la Cour d'Appel, qui reprenait à son compte l'analyse de l'Autorité de concurrence. La Cour de cassation a notamment considéré que la Cour d'appel de Paris n'avait pas examiné de manière complète l'importance des investissements réalisés par Orange en contrepartie de l'exclusivité consentie par Apple au bénéfice d'Orange.

L'Autorité souligne à juste titre la problématique des exclusivités et de l'accès aux contenus audiovisuels. Cet accès est devenu essentiel pour les opérateurs de télécommunications. En effet, les lourds investissements nécessaires à la construction et à l'entretien des réseaux ne se justifient économiquement qu'au regard des revenus que l'on peut en attendre. Dans un contexte de stabilité, voire de baisse des revenus de l'accès, les revenus tirés des services, notamment audiovisuels, sont essentiels pour l'équilibre des investissements dans les réseaux actuels (3G, ADSL) et futurs (4G, fibre...).

La difficulté à pouvoir distribuer certains types de contenus faisant l'objet d'exclusivités, notamment la plupart des chaînes de télévision attractives, a conduit France Télécom Orange à éditer de nouveaux services de télévision. Cette création de nouvelles chaînes a permis de nouveaux investissements dans la production de contenus dans un contexte économique difficile pour le secteur audiovisuel.

La stratégie liée aux contenus repose également sur les partenariats ouverts conclus avec des producteurs et éditeurs tiers, qui, outre la distribution de plus de 170 chaînes de télévision, ont notamment conduit à mettre à disposition des abonnés Orange les services de télévision de rattrapage de France Télévisions, M6 et Canal+ et le portail enrichi MyTF1.

Comme le note l'Autorité, l'exclusivité de distribution et de transport pratiquée par France Télécom Orange pour certaines de ces chaînes a fait l'objet de plusieurs analyses des autorités concernées. Il convient à ce titre de noter que l'ensemble de ces analyses a mis en évidence l'absence d'effet anticoncurrentiel des exclusivités de transport de contenus détenues par France Telecom Orange sur les marchés concernés¹¹.

¹¹ Décision du Conseil de la concurrence n° 08-D-10 du 7 mai 2008 ; Avis du CSA du 15 janvier 2008 ; Avis du CSA du 17 mars 2009 ; Avis de l'Arcep n° 2009-0172 du 19 mars 2009 ; Avis de l'Autorité de la concurrence n° 09-A-42 du 7 juillet 2009 ; Rapport au Premier ministre de Mme Marie-Dominique Hagelsteen.

Parallèlement, les effets néfastes de la concentration et du verrouillage des principales exclusivités de distribution par l'acteur dominant du marché de la TV payante sont établis. Le rapport de la mission Hagelsteen, dont les conclusions sont rappelées par l'Autorité, demande ainsi une loi pour réguler le marché de gros de la télévision payante.

La situation sur ce marché est en effet d'autant plus préoccupante, aux regards des enjeux de financement des réseaux précités, que les exclusivités détenues par l'acteur dominant sur les réseaux ADSL tendent à s'étendre systématiquement aux réseaux FTTx.

Le marché de la télévision payante se caractérise enfin par une discrimination importante et durable entre les opérateurs de télécommunications et le principal câblo-opérateur, ce dernier ayant accès à l'ensemble des chaînes thématiques les plus attractives sur une base dégroupée, et ce y compris sur les réseaux FTTx.

En synthèse

- Nous partageons la position présentée sur le fait que **les exclusivités sont actuellement déjà régies et contrôlées de manière effective par l'Autorité de la concurrence.**
 - Elles méritent toutefois une analyse au cas par cas et ne peuvent donc pas faire l'objet de mesures générales qui risqueraient de créer des avantages ou désavantages concurrentiels sur les marchés
- La situation demeure préoccupante et peu favorable à l'investissement car
 - le marché de la télévision payante se caractérise par une **discrimination importante et durable au détriment des opérateurs de télécommunications et au bénéfice du principal câblo-opérateur**, qui a accès à l'ensemble des chaînes thématiques les plus attractives sur une base dégroupée, y compris sur ses réseaux FTTx
 - l'équilibre des investissements dans les réseaux actuels (3G, ADSL) et futurs (4G, fibre...) dépend en grande partie de la capacité des opérateurs à engendrer des revenus en proposant des services gérés attractifs, notamment audiovisuels

III.2 La neutralité des terminaux

III.2.1 Les obligations relatives à la publication des spécifications techniques d'interfaces et au pré-paramétrage des terminaux pèsent sur les opérateurs, mais aucun dispositif équivalent ne s'applique aux fabricants de terminaux.

Le document en consultation relève, en matière de réglementation sectorielle, l'existence à juste titre de la directive du 9 mars 1999 relative aux équipements terminaux qui a permis d'éviter des problématiques de compatibilité et d'interface avec les réseaux. Comme il est bien rappelé, cette réglementation relative aux terminaux n'est pas réciproque puisqu'elle est source d'obligations uniquement pour les opérateurs et non pour les constructeurs. France Télécom Orange considère que des obligations comparables à celles des opérateurs devraient utilement être définies pour les constructeurs compte tenu des évolutions du marché des terminaux.

France Télécom Orange souhaite rappeler que les opérateurs mobiles en France sont également soumis à des règles adoptées par l'Autorité en matière de paramétrage par l'opérateur des terminaux que celui-ci propose et également pour le développement de l'internet mobile (repris dans la licence 3G d'Orange). Il s'agit en particulier d'obligations d'information, de non discrimination ou de paramétrage à l'égard des fournisseurs de services.

De telles règles (publication des spécifications techniques des interfaces du réseau avec les terminaux, règles relatives au pré-paramétrage -SIM lockage-, et paramétrage- sur certains fournisseurs de services- des terminaux) n'existent pas pour les fabricants de terminaux eux-mêmes qui pourtant aujourd'hui prennent une part de plus en plus significative s'agissant des configurations nécessaires pour la fourniture des services qui y sont présentés ou accessibles.

En l'occurrence, pour des fabricants de terminaux, de telles règles reviendraient à exposer et documenter les API¹² natives (contrainte qui a été imposée à Microsoft pour Windows par la Commission Européenne au terme d'une procédure d'infraction au droit de la concurrence), s'assurer de la « neutralité » et de l'ouverture des kiosques nativement associés à certains terminaux, et permettre aux utilisateurs de modifier plus facilement les paramètres de configuration des terminaux prédéfinis par les fabricants.

L'existence d'un parc de terminaux fragmenté se traduit donc par une capacité d'innovation accrue pour les fabricants ... mais aussi par des restrictions des choix des consommateurs lorsqu'ils souhaitent télécharger des applications ou modifier la configuration initiale de leur terminal, ou lorsqu'ils souhaiteront changer de terminal.

L'application de règles permettant d'assurer la « neutralité » des terminaux, promues notamment au sein de la communauté Wholesale Applications Community (WAC), apparaît donc souhaitable afin de permettre le développement du multimédia mobile et d'éviter des comportements contestables, qui demeurent pour partie appréhendables par le droit commercial mais avec un effet très distinct d'une régulation ex ante, et d'assurer également une symétrie des obligations.

¹² Application Programming Interface : interface logicielle entre une application externe, et le système d'exploitation du PC ou du terminal

A défaut d'obligations symétriques, **on peut s'interroger sur le bien fondé du maintien des obligations imposées aux exclusivement aux opérateurs** (publication des spécifications techniques des interfaces du réseau avec les terminaux, règles relatives au pré-paramétrage sur certains fournisseurs de services) compte tenu notamment des pratiques actuelles de paramétrage de certains fabricants de terminaux.

III.2.2 Les opérateurs sont soumis à des obligations spécifiques en matière de collecte et de traitement de certaines données personnelles, notamment de trafic, d'autres acteurs disposant d'éléments similaires ne sont soumis qu'au droit commun lequel doit a minima s'appliquer de manière effective

Cette équivalence de traitement apparaît importante s'agissant des obligations en matière de collecte et traitement de données personnelles lors de la souscription des services en question et l'utilisation des données en résultant notamment d'usage récoltées via les consultations de services à partir des terminaux. En effet aujourd'hui si les opérateurs sont soumis à un cadre sectoriel protecteur de la vie privée, les acteurs intervenant dans les services utilisant peu ou prou des données comparables à celles dont les opérateurs disposent notamment grâce à des données issues du terminal et des plates-formes pré paramétrées dans celui-ci, ne sont pas soumis à un cadre aussi protecteur et/ou ne font pas l'objet d'une surveillance similaire ce qui conduit à une insécurité quant à la protection des clients s'agissant de leurs données personnelles.

France Télécom Orange sera de ce point de vue vigilante quant aux discussions relatives à la révision de la directive européenne sur la vie privée et à la modification future de la loi informatique et liberté qui en découlera, notamment afin de s'assurer que des garanties puissent être apportées aux clients finals quant à l'usage de leurs données et leur traitement via ces nouveaux services sous le contrôle d'acteurs opérant souvent les plates-formes de services paramétrées dans les terminaux en dehors du territoire national. Pour les actions plus immédiates, et comme indiqué ultérieurement dans ce document, France Telecom Orange soutient l'initiative internationale des autorités en charge de la protection de la vie privée.

III.3 Les téléviseurs connectés

III.3.1 Une multiplicité de terminaux et de solutions techniques permettront d'enrichir l'expérience audiovisuelle interactive

Une nouvelle évolution se dessine aujourd'hui dans l'usage du poste de télévision, ou plus exactement de l'écran de télévision : tous les téléviseurs compatibles vont pouvoir accéder à de l'interactivité.

Ces nouveaux services parviendront aux téléspectateurs par différentes voies ou technologies :

- De nombreux fournisseurs d'accès à Internet, ont déjà développé et installé des applications interactives qui fonctionnent grâce au boîtier Set Top Box (STB) mis en place par le distributeur et relié directement au poste de télévision par l'intermédiaire d'un cordon péritel (analogique) ou HDMI (numérique).
- Au moyen d'un téléviseur, connecté via un FAI
Le « Téléviseur connecté » désigne généralement cette catégorie de télévisions. Cette technologie nécessite un dispositif « client » à bord du téléviseur qui s'interface avec le réseau Internet classique, affiche un portail sur l'écran, des boutons/vignettes/widgets et génère sur le réseau les sélections effectuées par le téléspectateur via sa télécommande.
En pratique, les fabricants de téléviseurs développent des solutions propriétaires, reprenant néanmoins des briques normalisées. La norme HbbTV pourrait connaître des mises en œuvre dans ce cadre.
- Au-delà des télévisions elles mêmes, d'autres équipements grands publics comme les consoles de salon de dernière génération sont aussi connectées à l'Internet. Excepté l'ordinateur, le premier terminal électronique grand public connecté à Internet dans le foyer reste la console de salon. Environ 70% des consoles de salon sont connectées à internet par leur propriétaire, soit plus de 100 millions de machines aujourd'hui dans le monde, et 225 millions d'ici 2013. Ces consoles proposent un ensemble de services liés au jeu vidéo, à la VoD et la navigation sur Internet (source étude IDATE janvier 2010).
- Enfin, le spectre radioélectrique géré par le CSA permet, aux termes de la loi sur l'audiovisuel, la diffusion de services interactifs. Le CSA expérimente ainsi depuis quelques mois des services de « push VoD » sur des fréquences radioélectriques qui relèvent de sa gestion, dont l'accès ne donne pas lieu à recouvrement d'une taxe ou redevance – ce qui illustre l'absence de « neutralité » dans la capacité d'accès au spectre des acteurs économiques.

France Télécom Orange est partie prenante à ces évolutions technologiques via ses offres de télévision sur ADSL proposées dans le cadre des offres *triple play* et plus récemment également via un partenariat avec le constructeur LG Electronics signé le 7 janvier 2010 pour les télévisions connectées commercialisées par LG en France.

S'agissant des TV connectées, France Télécom Orange considère qu'il s'agit d'une évolution technologique permettant d'amener l'Internet sur un écran grand public avec un accès simplifié et intuitif à des contenus et services de types web permettant ainsi de développer les usages. Ainsi Orange propose dans le cadre de ce partenariat un

portail conçu pour offrir une nouvelle expérience client complémentaire à l'usage TV traditionnel. En un clic, l'utilisateur accède à un portail qui propose une large sélection de services utiles et ludiques.

III.3.2 Les TV connectés pourront faire l'objet d'exclusivités, délimitées dans le temps et dans l'espace, conformément au droit de la concurrence

Le développement de ces nouveaux téléviseurs est ainsi une évolution technologique induisant des investissements pour les différents intervenants qui peut, en conformité avec le droit de la concurrence, justifier des exclusivités délimitées dans le temps et l'espace en considération des dits investissements. Ces développements technologiques sont de nature à favoriser le développement de nouveaux usages et à compléter du point de vue de France Télécom Orange l'usage TV traditionnel.

En revanche ce développement des usages et des terminaux doit se réaliser dans un cadre juridique et réglementaire qui assure un traitement équivalent des acteurs proposant des services identiques ou similaires quel que soit le média ou la technique choisis pour les proposer au public.

III.3.3 Les acteurs proposant des services audiovisuels doivent être soumis au même cadre (notamment en matière de financement de la création) quel que soit le moyen d'accès, la technique ou le pays à partir duquel les services sont proposés

Les acteurs proposant des services relevant de la catégorie de médias audiovisuels doivent être soumis au même cadre réglementaire quel que soit le moyen d'accès ou la technique proposé ou encore quel que soit le pays à partir duquel les services sont proposés dès lors qu'ils touchent la même population nationale.

La régulation prévue par la directive « Services de médias audiovisuels » préconise, notamment pour les services à la demande, une régulation plus souple que pour les services de télévision classique. En effet, de trop fortes contraintes réglementaires empêcheraient le marché émergent de la VoD de continuer à croître rapidement.

La transposition française de la directive, entamée par la loi du 5 mars 2009, est en voie d'achèvement avec la publication prochaine de décrets d'application et de délibérations du CSA. Il convient à cet égard d'éviter l'écueil d'une proximité réglementaire entre les services linéaires et non-linéaires, qui serait très éloignée de l'esprit, sinon de la lettre de la directive. De façon générale, un encadrement trop strict des services innovants (vidéo à la demande, télévision de rattrapage, etc.) serait susceptible d'avoir des incidences sur la viabilité et le développement de ces services par les acteurs relevant de la réglementation française.

En VoD, plus encore que pour les services de télévision, les contraintes d'investissements, de catalogue, d'horaires pourront en effet aisément être contournés par des sites ou plates-formes localisés à l'étranger. En l'état actuel de la régulation applicable en France, ces mêmes sites ne contribueront généralement pas ou peu au financement de la production.

Le groupe France Télécom Orange, tout en rappelant que le développement de la VoD contribue à réduire le piratage, préconise :

- une réglementation souple des SMAd, en application de la directive,
- un rééquilibrage réglementaire pour éviter le contournement notamment par les terminaux connectés.

Sur ce second point, il convient de souligner que le décret en cours de préparation destiné notamment à combattre la délocalisation des services audiovisuels risque d'être de peu d'effet, tant au regard des critères d'établissement retenus que de son champ d'application, limité aux États membres de l'Union européenne.

Au-delà du cadre réglementaire et juridique et son application aux différents types d'acteurs venant proposer des services comparables, la question de l'utilisation des ressources du réseau d'accès se posera également au fur et à mesure de l'augmentation des flux concernés. En effet, ces équipements permettant de visualiser des contenus utilisant des capacités en bande passante importantes devront à l'instar des autres consommateurs de ressources visés dans les développements précédents contribuer à une juste rémunération des ressources qu'ils mobilisent (voir sur ce point les développements sur la « Terminaison data » à la section II.5).

France Télécom Orange, tout en rappelant que le développement d'offres de VoD contribue à réduire le piratage, préconise :

- une **réglementation souple des services de média audiovisuels à la demande**, en application de la directive « Services de médias audiovisuels »
- un rééquilibrage réglementaire pour éviter le contournement notamment par les terminaux connectés - en VoD, plus encore que pour les services de télévision, **les contraintes d'investissements, de catalogue, d'horaires pourront en effet aisément être contournés par des sites ou plates-formes localisés à l'étranger.**
- que les équipements permettant de visualiser des contenus utilisant des capacités en bande passante importantes **contribuent à une juste rémunération des ressources réseau qu'ils mobilisent**

III.4 Neutralité et vie privée

Le droit français actuel est riche en matière de dispositions relatives à la protection des données personnelles et a démontré sa capacité à prendre en compte les situations nouvelles.

Ces obligations sont cependant essentiellement nationales et européennes. Il apparaît aujourd'hui nécessaire de combler le différentiel réglementaire qui existe dans ce domaine entre l'Europe et le reste du monde. Cette année a montré combien le public des internautes s'interrogeait parfois avec crainte sur les initiatives d'acteurs incontournables du net. Les récents courriers des autorités de protection des données personnelles à Google témoignent d'une prise de conscience des autorités publiques. L'amélioration de la protection de la vie privée nécessite l'application d'une réglementation « identique » auprès de l'ensemble des acteurs, qui aujourd'hui ne sont pas soumis aux mêmes obligations du fait de leur implantation géographique, mais également de leur statut juridique.

Il conviendrait notamment de pouvoir faire respecter le cadre légal applicable à l'ensemble des acteurs étrangers (et notamment américains) qui proposent des services et produits auprès d'internautes Européens. C'est pourquoi la résolution de Madrid du 5 novembre 2009, adoptée par près de 80 autorités de protection en matière de vie privée, et qui constitue une première étape en vue d'une convention internationale, mérite d'être saluée et encouragée.

L'Europe pourrait également aller plus loin et tenter d'imposer le stockage sur son territoire des données personnelles des citoyens européens ou des données personnelles collectées en Europe. La menace d'une telle obligation pourrait conduire les acteurs non européens à prendre davantage en considération les revendications concernant le respect du droit à la vie privée.

De plus, à l'intérieur même de l'Union Européenne, il conviendrait que le principe de reconnaissance mutuelle soit étendu à la protection des données personnelles, de façon à simplifier et à rendre plus efficace la mise en œuvre de nouveaux traitements de données personnelles à l'échelle européenne.