



**Réponse SFR à la consultation publique
sur la Net Neutrality
Avril-Mai 2010**

SFR remercie le Secrétariat d'Etat à la Prospective et au Développement de l'économie numérique de lui offrir la possibilité de participer à la réflexion autour du sujet de la « Net Neutrality ».

SFR souhaite souligner qu'elle partage l'approche du sujet développée dans le document mis en consultation publique et se félicite que celui-ci soulève les questions qui lui semblent être au cœur du débat.

A titre liminaire, SFR souhaite préciser qu'elle prône un accès à Internet ouvert permettant à tous les utilisateurs d'accéder aux contenus et applications de leur choix dans des conditions adaptées à leurs besoins spécifiques. Elle considère toutefois que l'approche de préservation qui prédomine aujourd'hui fait l'impasse sur ce qui lui semble être le cœur du sujet : l'innovation.

L'internet est en plein bouleversement, les objets deviennent de plus en plus communicants et les usages se multiplient. Cette formidable vague d'innovation signifie la multiplication des opportunités de nouveaux services, nouveaux modèles économiques... L'enjeu principal est le développement d'une infrastructure capable d'offrir à tous les utilisateurs, particuliers ou entreprises, fournisseurs de services ou développeurs d'applications, les solutions correspondant à leurs attentes. SFR souhaite pouvoir répondre à ces attentes multiples. Ceci suppose la mise en place de réseaux toujours plus intelligents, en phase avec les progrès technologiques et permettant l'innovation.

SFR se doit par ailleurs de respecter les obligations légales et réglementaires qui s'imposent à elle tant en sa qualité d'opérateur de réseau et de services ouvert au public que d'opérateur d'importance vitale (obligations de qualité, continuité, intégrité de services notamment).

1. Etes-vous d'accord avec la définition de la neutralité du Net et les dimensions du débat présentées ci-dessus ?

L'un des enjeux majeurs de ce débat est de trouver une définition claire et commune à tous, ceci afin de mettre fin aux incompréhensions qui sont trop nombreuses aujourd'hui. En premier lieu, SFR tient à rappeler que la neutralité des opérateurs de réseaux ou « transporteurs » est un principe fortement ancré dans le droit national, et ce depuis des années. Le Code des Postes et communications électroniques prévoit ainsi déjà que « l'opérateur assure ses services sans discrimination quelle que soit la nature des messages transmis » (art. D. 98-5). Par ailleurs, le droit commun prévoit déjà un principe de non



discrimination dans des circonstances analogues, rendant déjà inacceptable et condamnable toute pratique discriminatoire.

Le document propose de repartir des quatre grands principes mis en avant par la FCC aux Etats-Unis dès 2005. Ces principes nous semblent effectivement une base pertinente pour le volet concernant la protection des utilisateurs. Dans ce domaine, la transparence sera l'élément clé afin de garantir que le client choisisse et paye pour une offre qui corresponde réellement à ses besoins. L'ensemble des Internautes doit continuer à avoir accès à l'ensemble des contenus et services disponibles sur Internet, sans filtrage, sans censure, sans exclusivité ou sans dégradation des conditions actuelles d'acheminement des flux.

La phrase « toutes les données sont transportées et traitées de manière indifférenciée » ne nous semble en revanche pas en lien avec la réalité pour ce qui est de la neutralité vis-à-vis des flux de trafic. Ne serait ce que du fait que cette assertion ne fait pas de distinction entre la phase où les données transportées correspondent aux données techniques nécessaires à l'établissement de la communication entre le point d'origine et le point de destination finale et la seconde phase où les données du service sont effectivement transportées pour délivrer le services par rapport à l'établissement de la phase de communication. Ces deux phases sont indissociables pour la consommation de services et pourtant sont fondamentalement soumises à des obligations techniques et réglementaires différentes. La Net neutrality ne doit pas être un dogme mais un principe ce qui implique qu'il soit tenu compte des contraintes réelles existantes. Le traitement différencié de certains flux est une réalité depuis la naissance d'internet, et l'architecture des réseaux et des protocoles en sont les reflets.

Le débat se focalise souvent sur la définition de nouvelles règles de protection ou préservation des utilisateurs ou de l'internet d'aujourd'hui dans son ensemble. Pourtant, sans remettre en question l'importance de la protection des utilisateurs, le concept de préservation ne nous semble pas être l'enjeu majeur de ce sujet. Le point fondamental est de garantir un environnement suffisamment incitatif pour les investissements industriels et l'innovation afin de soutenir la croissance de demain. Le concept central est donc bien l'innovation, à favoriser et préserver.

Plus que de préserver l'internet d'aujourd'hui, il faut trouver les conditions favorables au développement de l'internet de demain.

On observe aujourd'hui une explosion des trafics avec la croissance exponentielle des contenus vidéo, cette tendance devant encore s'accroître avec la généralisation de la HD, 3D... On assiste également à l'émergence d'objets toujours plus connectés et communicants et de services avec des exigences spécifiques (smart grids, télémédecine, alarmes, jeux vidéos, e-administration...). Toutes ces applications ne seraient pas capables de financer un réseau pour elles-mêmes ; mais elles pourront exister grâce au partage intelligent de l'infrastructure. Ce partage intelligent de l'infrastructure au profit des consommateurs et de l'économie est au cœur de l'innovation de demain.

Jusqu'à présent, le marché s'est développé presque uniquement grâce à la tarification des consommateurs finals, ce modèle mérite d'être réévalué à l'aune des besoins de l'internet de demain. En effet, l'émergence de tous ces nouveaux services fait peser sur le réseau de nouvelles contraintes en terme d'intelligence, de souplesse d'adaptation à des situations et à des demandes spécifiques (temps réel, temps de latence réduit, diffusion en unicast à des



millions d'utilisateurs...). Les consommateurs finals, bien qu'utilisateurs de ces nouveaux services, ne sont pas à l'origine de ces demandes et il ne nous semble pas logique de leur demander de financer à travers leur abonnement d'accès Internet l'ensemble de ces évolutions de réseau. A contrario, les acteurs se développant à partir de ces nouvelles fonctionnalités du réseau pourraient, dans certains cas, participer à leur financement, ce que nous appelons l'ouverture du marché biface de l'Internet. En effet, les pratiques d'interconnexion actuelles n'incitent pas à l'efficacité qu'il s'agisse des accords d'interconnexion directe dits « peering » (majoritairement gratuits) ou des accords de transit (rémunération du transitaire par chacune des deux parties) qui ne permettent pas de couvrir les coûts du réseau. A tout le moins un signal économique semble nécessaire pour une utilisation efficace de la ressource.

Le potentiel qui pourrait être offert par le marché biface doit être envisagé et dans tous les cas ne devrait pas être empêché. Les opérateurs doivent pouvoir continuer à gérer leur réseau, sous réserve que cela soit fait de manière non discriminatoire, et à expérimenter de nouveaux modèles économiques, notamment de nouveaux accords d'interconnexion avec certains fournisseurs de contenus qui auraient des demandes particulières en termes de garantie de débits, de délai de latence, de volume, de capacité...

Il est étrange de constater que cette position visant à trouver de nouvelles formes de financement et d'incitation à l'efficacité est souvent perçue comme un frein à l'innovation. Non seulement il ne s'agit pas de restreindre la capacité des acteurs les plus petits qui peuvent se satisfaire de l'accès à internet standard mais en plus nous pensons que l'organisation de réseaux de plus en plus intelligents va dans le sens d'un foisonnement de nouvelles innovations, créations de nouveaux modèles économiques et marchés et de nouvelles opportunités favorables à l'émergence de nouveaux acteurs ! La situation n'est d'ailleurs déjà pas équitable pour tous. Afin de répondre à l'explosion de leurs besoins individuels de capacités, certains gros éditeurs ont construit un véritable réseau mondial, leur permettant ainsi d'amener leurs contenus au plus près des utilisateurs et de bénéficier d'une qualité supérieure pour leurs propres services uniquement, alors que d'autres qui ne bénéficient pas de cet effet de taille, et ne peuvent pas accéder à ces nouveaux réseaux, créant ainsi une vraie distorsion sur le marché des services. Ces éditeurs, souvent d'origine nord-américaine, puisqu'ils disposent de réseaux mondiaux interconnectés en peering avec les opérateurs, exercent de fait une activité proche du métier d'opérateur.

2. Parmi les problématiques identifiées, quelles sont celles qui justifieraient de façon prioritaire un engagement des pouvoirs publics ?

La préservation de l'ordre public est par essence une mission qui ne peut être exercée que par l'Etat et ne devrait pas être du ressort des acteurs privés. Les problématiques de sauvegarde de la liberté d'expression, de protection de la vie privée et de lutte contre le piratage, mais aussi de manière plus générale la problématique des règles de gouvernance sur l'internet, figurent déjà parmi les priorités des pouvoirs publics.



Le sujet de l'encadrement des exclusivités mériterait un engagement plus approfondi, par exemple via la rédaction de lignes directrices visant à éviter la formation d'un marché des contenus en silos au détriment des consommateurs.

Enfin, l'engagement des pouvoirs publics est surtout une nécessité pour la définition d'un cadre clair et incitatif en matière de déploiement des réseaux, en particulier ceux du futur, fibre optique et libération du spectre. Il s'agit non seulement de prévoir des règles garantissant une incitation à l'investissement équilibrée entre tous les acteurs, opérateurs historiques comme opérateurs alternatifs, mais aussi de permettre de nouvelles sources de revenus et l'émergence de nouveaux modèles économiques dans lesquels d'autres acteurs qui bénéficient largement du développement des capacités pourraient être amenés à participer aux coûts de cette capacité supplémentaire.

3. Quelles différences et points communs identifiez-vous entre les contextes américain et franco-européen ? Dans quelle mesure cela peut-il impacter le débat et l'intervention publique en France ?

Avant de faire débat en Europe, le débat de la neutralité du Net est né il y a près de 10 ans aux Etats-Unis, dans un contexte de fusion verticale entre AOL et Time Warner. Il n'est pas inutile d'analyser les 2 situations afin notamment de déterminer si les axes retenus outre-Atlantique seraient pertinents dans le contexte européen.

La grande similitude entre les deux continents est l'accent mis sur la protection des utilisateurs dans les solutions préconisées. L'objectif principal est, dans les deux cas, de garantir l'accès à tous les contenus et applications, et la transparence. D'ailleurs, pour le moment, les solutions préconisées par les deux régulateurs sont plutôt proches alors que les contextes divergent significativement.

Ce sont en effet plutôt les différences qui caractérisent les deux contextes. Dans le domaine réglementaire tout d'abord, alors que l'Europe s'appuie sur la régulation des marchés pertinents via l'imposition d'obligations spécifiques à l'opérateur déclaré puissant sur ces marchés, les Etats-Unis ont abandonné depuis longtemps les outils de régulation asymétriques. Les régulateurs européens pourraient éventuellement envisager la poursuite de cette régulation en amont de la chaîne¹.

Mais c'est surtout dans la situation concurrentielle du marché que les deux contextes diffèrent. Alors que la mise en œuvre effective du dégroupage a permis à la grande majorité des consommateurs européens de pouvoir choisir entre plusieurs opérateurs d'accès, seuls 4% des clients américains profitent d'une véritable concurrence entre au moins 3 opérateurs selon la FCC (78% dans des zones en duopole et 13% en monopole). Aux Etats-Unis, le marché du haut débit fixe est presque toujours un duopole (câblo-opérateur et opérateur national DSL) voire un monopole local, ce qui rend les offres proposées aux consommateurs finals beaucoup moins attractives qu'en Europe de façon générale, et qu'en France en particulier. En cas de problème ou d'insatisfaction vis-à-vis de son fournisseur, notamment si

¹ Cf. tentative du régulateur polonais de réguler les marchés du transit et du Peering IP, récemment rejetée par la Commission



l'un d'entre eux s'éloignait des principes de neutralité, le client américain se trouvera donc plutôt démuné alors que le client européen aura la possibilité de changer facilement d'opérateur. L'une des meilleures protections contre les abus éventuels d'un opérateur se trouve dans la préservation de la concurrence qui doit rester la priorité des régulateurs.

Enfin, il est notable que la très grande majorité des géants de l'internet est d'origine américaine (Google, Apple, Yahoo...) alors que le continent européen peine à s'imposer dans ce domaine, avec un risque d'éviction au détriment des contenus locaux et de la diversité culturelle.

4. Avez-vous déjà été confronté à des difficultés se rapportant à la neutralité du Net sur le marché français ? Si oui, lesquelles ?

De notre point de vue, la principale difficulté est le moyen de répondre à la croissance du trafic et trouver le financement des infrastructures nécessaires pour perpétuer les évolutions de l'internet.

L'épisode entre Neuf-Cegetel et Dailymotion est souvent cité comme exemple des possibles dérives et de la nécessité d'une plus forte régulation par les partisans de la Net Neutralité. SFR, qui a depuis racheté l'opérateur concerné, souhaite faire la lumière sur cette affaire. Neuf-Cegetel n'a jamais bloqué l'accès au site de Dailymotion pour ses abonnés. Dailymotion et Neuf-Cegetel possédaient un accord de peering, accord reposant sur le respect d'un document de « politique de peering » indiquant notamment que le peering n'était valable que pour des échanges de trafic équilibrés. La nature des échanges de trafic avec Dailymotion ayant évolué et le trafic se retrouvant fortement déséquilibré, Neuf-Cegetel, après échec des tentatives de négociations avec Dailymotion, a décidé de fermer le peering, nécessitant pour Dailymotion de passer par des liens de transit Internet pour l'accès à ses abonnés, mais ne bloquant en aucune manière l'accès aux services proposés par Dailymotion. Le lien d'accès direct au réseau Neuf-Cegetel a finalement été rétabli avec Dailymotion à l'issue de négociations qui ont permis de fixer de justes compensations pour les deux parties compte tenu cette dissymétrie de trafic.

5. Les règles existantes aujourd'hui en matière de réglementation sectorielle et en matière de concurrence vous semblent-elles suffisantes pour répondre aux questions suscitées sur la neutralité du Net ? Si non, dans quels domaines devraient-elles être précisées ou renforcées et par quel moyen (législation/réglementation, définition d'orientations générales par le régulateur, accord collectif...) ?

Les règles en place nous semblent une bonne base de départ qui devrait être rapidement complétée avec la transposition du nouveau Paquet télécoms et ses dispositions en matière de transparence et la possibilité pour les régulateurs de fixer un niveau minimal de QoS pour les réseaux. L'ARCEP aura alors tous les outils en main pour répondre aux enjeux soulevés par la Net Neutrality pour ce qui est de la protection des consommateurs.

De manière générale, la régulation est plutôt en retard sur l'innovation. Afin d'assurer une mise en œuvre appropriée et effective de ces principes, nous pensons qu'un espace devrait



être laissé à la corégulation. Une phase de concertation pourrait avoir lieu entre opérateurs, développeurs d'applications, fournisseurs de contenus en ligne, associations de consommateurs... sous l'égide des pouvoirs publics, ARCEP, voire DGCCRF... L'objectif de ce travail pourrait être de préciser la mise en œuvre des dispositions de transparence et, éventuellement de réfléchir aux caractéristiques de l'internet standard, par exemple via l'adoption d'un code de bonnes pratiques affirmant et encadrant le principe d'ouverture de l'internet. Un code de bonnes pratiques à destination des fournisseurs de service mériterait également d'être rédigé afin de favoriser une utilisation raisonnable de la ressource (règles d'encodage...).

En l'absence de problèmes réels en Europe et parce que les menaces mises en avant restent très théoriques, le principe d'une intervention au cas par cas devrait être confirmé. D'autant que la transposition des directives du Paquet télécom pourrait étendre le pouvoir de règlement de différend des autorités nationales de réglementation aux litiges entre opérateurs et fournisseurs de « services de communication au public ». Cette nouvelle compétence devrait permettre à l'autorité compétente de se saisir de tout problème qui pourrait émerger entre un opérateur et un fournisseur de service, qu'il s'agisse du blocage ou de la dégradation des services du second ou du non respect d'une politique d'interconnexion établie par le premier.

L'assemblage de toutes ces solutions constituerait un système protecteur et flexible à même de favoriser l'innovation. Il ne semble par exemple pas souhaitable de définir strictement les termes et pratiques autorisés, dans la mesure où l'évolution de l'Internet et des services qui s'y déploient est extrêmement rapide. La définition de règles strictes dans la gestion des réseaux risquerait fortement de brider cette évolution. Définir des règles en fonction de la situation actuelle reviendrait en pratique à favoriser les acteurs qui existent aujourd'hui, au détriment de futurs services ou acteurs innovants, en gelant les modèles économiques en vigueur et profitant aux plus puissants déjà bien installés dans le rapport de force.

Dans tous les cas, si des règles de neutralité devaient être définies, il est nécessaire qu'elles s'imposent à l'ensemble des acteurs de l'Internet, et pas uniquement aux opérateurs locaux, sous peine de se révéler insuffisantes ou inefficaces et d'introduire un déséquilibre manifeste entre l'ensemble des parties prenantes de la chaîne de valeur.

Il est intéressant par exemple de noter que Google possède le troisième réseau mondial² et qu'Akamai voit passer près de 15% du trafic Web par ses plateformes³. L'ouverture du réseau de Google aux autres applications pourrait par exemple aussi relever de la neutralité des réseaux....

6. Une distinction vous semble-t-elle nécessaire dans l'analyse entre l'Internet fixe et l'Internet mobile ?

Les accès à ces réseaux sont soumis à des contraintes très différentes en termes de capacité. D'un point de vue technique, le réseau fixe est contraint par les capacités de la boucle locale; et supposera, à terme, le remplacement du cuivre par la fibre; d'un point de vue

² voir Arbor Networks Report

³ voir Akamai, Facts & Figures, http://www.akamai.com/html/about/facts_figures.html



économique, il fait porter sur les opérateurs alternatifs, dans la majeure partie des cas les coûts de l'offre bitstream de France Télécom, facturée en fonction du volume.

Du côté du mobile, les contraintes sont liées à l'accès radio, accès partagé et contraint par la disposition de ressources rares que sont les fréquences et surtout des usages en mobilité (à la différence des accès du fixe ou sur une base Wifi) qui imposent une infrastructure nationale afin de permettre des communications sans coupures.

L'une des différences les plus importantes entre ces deux catégories de réseaux, en termes d'impact pour les usages repose sur les modalités de partage de la ressource. En effet, la bande passante disponible sur la paire de cuivre du réseau fixe est dédiée à un utilisateur et dépend des caractéristiques de sa ligne (calibre, longueur). Le client est libre d'utiliser ses services à sa convenance. Le réseau d'accès radio mobile est lui partagé entre plusieurs utilisateurs et plusieurs applications à chaque instant. Si l'opérateur mobile accroît le débit de cet accès, il permet non seulement à chacun de bénéficier potentiellement de plus de débit, mais aussi et surtout à plus d'utilisateurs de se connecter. Cette caractéristique implique que le débit proposé à chaque utilisateur ne peut être défini de façon précise, celui-ci dépendant fortement du nombre d'utilisateurs dans la cellule, des services actifs à un instant donné dans une cellule (les flux vidéo et P2P sont très consommateurs de bande passante : tout usage abusif, même temporaire, d'un utilisateur au niveau de ce point de consommation de service a un impact immédiat sur la qualité et la disponibilité des services pour les autres usagers mutualisés et peut prévenir le respect des obligations légales de la part des opérateurs mobiles) et de la distance à la station de base à un instant donné. Au nom du principe d'équité dans l'accès aux services de base de la téléphonie mobile il y a une nécessité de « contrôler » ces accès concurrents aux ressources rares.

Enfin, le réseau de transport, dit backbone, est partagé entre tous les utilisateurs, que ce soit au niveau fixe ou mobile.

Du fait de ces caractéristiques, si un socle commun de principes généraux devait être défini pour ces deux technologies d'accès, la mise en œuvre de ces principes nécessitera une certaine flexibilité pour ce qui concerne l'accès mobile.

7. Une distinction vous semble-t-elle nécessaire dans l'analyse en fonction des différents services de l'Internet ?

Notre vision repose principalement sur une distinction entre services managés et reste de l'internet en « best effort », plus qu'une distinction entre les différents types de services.

Il ne s'agit pas de définir une liste exhaustive de ces services mais de prévoir un principe de traitement différencié pour répondre à des exigences particulières qui ne seraient pas remplies autrement.

Ces services gérés sont des services pour lesquels une attente client demandant une meilleure QoS ou des règles de priorité dans le réseau est identifiée. Par exemple les services à destination des entreprises peuvent nécessiter des niveaux de QoS différents : c'est pourquoi SFR propose des options de service particulières. Ces offres répondent à des besoins et une demande spécifiques. Les autres services gérés sont des services pour lesquels le client n'accepterait pas une dégradation de la qualité qui rendrait la



consommation du service presque impossible (conversation ou visionnage de la TV hachés). De même, la voix mobile est prioritaire sur l'ensemble des autres applications, afin de répondre aux obligations de nos autorisations. La gestion de service est une vraie nécessité pour certains services, notamment ceux qui fonctionnent en temps réel ou avec une faible latence (voix), ceux qui possèdent une sensibilité forte à la perte de paquets, une sensibilité au ping (comme les jeux), à la distance dans le réseau comme le streaming...

A côté de ces services, l'internet dit « Best Effort » ou internet standard nécessitera l'établissement de règles afin de garantir un accès ouvert aux services « universels » de l'internet et une évolution constante des capacités et de la qualité permettant d'assurer cet accès pour le futur (vision dynamique des capacités nécessaires).

En conclusion, la vision de SFR pourrait être schématisée de la manière suivante :

- un internet « Best Effort » ou standard pour l'essentiel payé par le consommateur final au travers son abonnement Internet. La concurrence entre les fournisseurs d'accès permettra à cet Internet d'évoluer et d'avoir une qualité de service importante, permettant à de très nombreux services de continuer à se développer ;
- un internet « managé » en grande partie financé par les fournisseurs de certains services qui auraient besoin de plus d'intelligence, de plus d'intervention de la part de l'opérateur pour assurer leur fonctionnement dans des conditions optimales et constantes.

Cette capacité à pouvoir ouvrir les deux faces du marché nous semble absolument fondamentale pour que l'innovation continue à se produire sur nos réseaux. Pour SFR, l'existence d'un internet « managé » n'aura pas pour effet de créer un internet à deux vitesses mais bénéficiera à tous les utilisateurs. Les applications aux besoins spécifiques pourront se développer sans avoir à construire leur propre réseau, ce qui n'est pour le moment à la portée des plus gros des fournisseurs de contenus uniquement, et les utilisateurs « standards » bénéficieront également d'un effet positif grâce à une stimulation des innovations et un accroissement des capacités d'investissements des opérateurs.