

Contribution du Syndicat mixte Manche Numérique

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

Définition de la Neutralité du Net : sans aucun doute, la définition apportée par le texte de la consultation correspond à la vision du syndicat mixte Manche Numérique.

Concernant les dimensions du débat, il nous semble nécessaire d'apporter quelques compléments à la présentation faite dans le texte de la consultation. Tout d'abord, concernant l'aspect « Neutralité et préservation de l'ordre public », il est évident que la problématique de Neutralité du Net traîne dans son sillage un parfum désagréable d'atteinte aux libertés d'expression et de libre accès à l'information. En effet, dès l'instant qu'il devient possible pour un fournisseur d'accès à Internet de prioriser les flux d'information sur son réseau, et donc de potentiellement privilégier les partenaires avec lesquels il aurait des accords commerciaux, les internautes peuvent légitimement craindre une atteinte à leur libre accès à l'information. Cette constatation semble évidente, mais elle justifie à elle seule l'absolue nécessité de maintenir les conditions actuelles de neutralité des réseaux.

Concernant maintenant le volet « Neutralité et gestion « intelligente » du trafic », la question est beaucoup plus complexe. Il convient tout d'abord de différencier « Internet » des réseaux internes des opérateurs et FAI, qui ne sont rien d'autres que des réseaux IP privés. Au sein de ces réseaux, il est normal, voire souhaitable, que les flux soient priorisés, ce qui est d'ailleurs le cas depuis longtemps pour ce qui est des réseaux servant de support aux offres « triple play » : la téléphonie et la télévision sont priorisés par rapport aux flux de données venant d'Internet. Pour un abonné ADSL « triple play », la bande passante disponible pour Internet diminue significativement dès l'instant qu'il allume sa télévision, ce qui n'est rien d'autre qu'une conséquence normale de la priorisation des flux TV sur ceux issus de l'Internet. On observe d'ailleurs exactement le même phénomène avec le téléphone. La priorisation des flux et la gestion intelligente du trafic est donc bien une réalité aujourd'hui au sein des réseaux IP des opérateurs et de FAI, sans qu'il y ait quoi que ce soit à y redire. Partant de ce constat, on pourrait penser qu'il serait logique de pouvoir maintenir cette priorisation au-delà des frontières de ces réseaux, c'est à dire à travers leurs interconnexions, dans ce qu'il est convenu de nommer « Internet ». Là, se pose le problème de l'interopérabilité des réseaux et systèmes supportant ces services, problème rendant, dans l'état actuel des choses, cette priorisation impossible.

Concernant maintenant le trafic de données venant d'Internet et les différents flux le composant (pages web, broadcast audio et vidéo, flux xml, courriel et http...) il est établi qu'ils sont tous, quelque soit le réseau qui les achemine, traités sur un pied d'égalité. Il est de même établi par toutes les études d'évolution des usages de l'Internet que ce trafic a considérablement augmenté au cours des dernières années, notamment en raison de l'essor des plateformes d'hébergement de contenus vidéo. Les opérateurs qui acheminent ces données, constatant l'augmentation de ce trafic et contraints de faire les investissements en conséquence, agitent le spectre de la congestion des réseaux, dans l'espoir de pouvoir limiter ces investissements. Ceci est l'occasion de faire une mise au point sur ces prétendus problèmes

de congestion, et de rappeler quelques principes de base d'ingénierie. Les réseaux de transport exploitent depuis déjà de nombreuses années les technologies de multiplexage en longueur d'onde, qui offrent des capacités de transport pouvant s'élever à plusieurs Térabits par seconde. Ces systèmes sont conçus pour être capables, dès leur mise en service, de transporter soit le tiers, soit la moitié, soit directement la totalité de cette capacité. En d'autres termes, les opérateurs ont d'ores et déjà toute latitude pour exploiter ces systèmes de transport à condition de consentir à investir dans leurs interfaces de transposition de longueur d'onde -dont les prix unitaires se montent à quelques milliers d'Euros- et dans le cœur de réseau IP. On est très loin des montants d'investissements consentis lors des déploiements initiaux. Par ailleurs, aucun opérateur n'a fait paraître à ce jour de courbes de trafic sur son cœur de réseau, ni présenté de plan d'investissement réaliste pour faire face à la croissance de ce trafic.

En conclusion de cette partie, nous retiendrons que les dimensions du débat sont présentées pour partie à travers le prisme des opérateurs de télécommunications, dont la position n'est pas neutre sur le sujet. Avant de considérer qu'il est nécessaire de remettre en cause la neutralité du net pour des raisons liées à la congestion des réseaux, il serait *a minima* nécessaire de connaître un peu mieux les détails de cette congestion, et les moyens envisagés pour la réduire. Par ailleurs, dans l'état actuel de la normalisation, la priorisation des flux de données sur les réseaux IP n'a de sens qu'au sein d'un réseau homogène, comme peut l'être celui d'un FAI, mais pas au-delà, dans ce qu'il est convenu d'appeler « Internet ». Nous aurons l'occasion de revenir sur ce point.

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

Au-delà des éventuels problèmes de saturation dont il a déjà été dit qu'ils n'ont jamais été irréfutablement mis en évidence, il est clair que le modèle de financement des infrastructures de transport d'Internet doit être éclairci. Actuellement, personne en dehors des intéressés ne connaît avec précision les modalités financières d'échange de trafic entre opérateurs. À l'évidence, un peu de transparence sur ce marché ne pourrait être que bénéfique. Par ailleurs, une partie non négligeable de trafic s'échange aujourd'hui sur Internet à travers des nœuds d'échange libres et ouverts, dont le modèle économique est un des piliers d'Internet : sans le peering, Internet tel que nous le connaissons n'aurait jamais existé. La réticence d'un certain nombre d'acteurs à participer activement aux plates-formes de peering vient sans doute du fait qu'ils sont également fournisseurs de bande passante facturable à l'intention des entreprises ou de leurs concurrents opérateurs. Dès lors, il devient délicat de jouer sur les deux tableaux. Paris n'est pas, aujourd'hui, en dépit des efforts de nombreux acteurs de l'Internet, une place d'échange de trafic à la hauteur de l'adhésion du peuple français à Internet. Sans doute serait-il pertinent de mettre en œuvre une politique favorable à l'émergence d'un nœud d'échange de trafic parisien comparable à ceux de Londres ou d'Amsterdam.

Par ailleurs, il a été dit plus haut que l'Internet que nous connaissons aujourd'hui est incompatible avec d'éventuelles règles de priorisation, quand bien même l'ensemble des acteurs qui le composent parviendraient à se mettre d'accord sur leur domaine d'application. Ce n'est absolument pas une fatalité. Il y a dans les perspectives de développement d'Internet la solution à la problématique de priorisation des flux (applicable à la VoIP comme à la

télé médecine), de même qu'il y a également la solution à bon nombre de problématiques posées par les limitations de l'Internet d'aujourd'hui. Une des réponses à ces problématiques peut venir d'IPv6, qui est depuis longtemps entièrement spécifiée, sans pour autant représenter la panacée universelle. Mais au-delà d'IPv6, il y a dans les cartons des instances de normalisation d'Internet la clé de bon nombre de problèmes. Si l'État français était moteur dans l'expérimentation, puis dans la mise en place de ces évolutions, les réseaux nationaux ne pourraient que mieux s'en porter.

Enfin, il est clair également que la problématique de neutralité des réseaux se poserait en termes bien plus simples si la bande passante disponible était abondante, ce qui passe obligatoirement par une densification généralisée des réseaux de fibre optique. Dès lors, il nous semble essentiel que les pouvoirs publics supportent sans réserve toute initiative visant à déployer des infrastructures de ce type : les ROIP (Réseaux ouverts d'Initiative Publique) et les projets FTTH publics, mais également les projets visant à améliorer les conditions de transport de données sur les réseaux mobiles, en raccordant les antennes relais aux réseaux de fibre optique.

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 ?

Internet est un système global, qui va bien au-delà des nations. Si un jour ou l'autre les conditions de la neutralité d'Internet devaient être modifiées outre-Atlantique, il est impossible que cela n'ait pas de répercussions en Europe ou en France.

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

Nous n'avons pas été confrontés à ce genre de difficultés à ce jour.

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...) ?

Sans pour autant anticiper sur la question suivante, il semble évident que la réglementation ne garantit pas, actuellement, la neutralité des réseaux de téléphonie mobile en ce qui concerne l'accès à Internet.

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

La neutralité semble aujourd'hui assurée sur les réseaux d'accès à Internet dits « fixes », c'est-à-dire les réseaux exploitant la ligne téléphonique, le câble coaxial, ou la fibre optique jusqu'à l'abonné. En revanche, en ce qui concerne les réseaux mobiles, on peut dire que la neutralité y est d'ores et déjà battue en brèche. En effet, les clients des opérateurs mobiles n'ont pas

accès à Internet, ils ont accès à une version limitée d'Internet. Ainsi, il est actuellement impossible de faire fonctionner certaines d'applications -telles que celles qui proposent des services de téléphonie sur IP ou de la messagerie instantanée- sur les réseaux mobiles. Or, cette limitation ne peut absolument pas s'expliquer par des questions de consommation de bande passante, puisque les applications citées en exemple font partie des plus sobres en la matière. Il s'agit bel et bien d'une question de revenus, que les opérateurs mobiles ne sont pas prêts à laisser échapper. Dit autrement, la neutralité d'Internet a un prix que les opérateurs mobiles ne veulent pas payer.

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

C'est une question très pertinente, à laquelle on est tenté de répondre « non » dans la mesure où une différenciation des services rendrait automatiquement caduque la notion de neutralité des réseaux. En revanche, il faut reconnaître que les limitations actuelles d'Internet sont des freins à bon nombre d'innovations ou d'amélioration de services existants. La téléphonie sur IP, qui existe d'ores et déjà à travers bon nombre d'applications gratuites, profiterait largement d'une priorisation de ses flux sur Internet. Il en va bien sûr de même pour la visioconférence et les webcast, qui sont autant d'applications dites « temps réel » dont la nature même se prête mal aux contingences des réseaux IP. Pour aller plus loin, on pourrait imaginer des services de télé-médecine ou même d'interventions chirurgicales à distance -actuellement supportées par des liaisons satellite dont la latence se compte quasiment en secondes- parfaitement réalisables à condition de pouvoir garantir un certain niveau de qualité de service. Tous ces services innovants font à l'évidence partie du futur de l'Internet, et devront pouvoir le traverser en empruntant des routes « prioritaires ». Il est donc urgent de mettre en place les conditions de déploiement des normes régissant l'internet du futur, seul à même de pouvoir supporter ces services tout en restant parfaitement neutre.