

# **Éléments de réflexion et premières orientations sur la neutralité de l'Internet et des réseaux**

Réponse du syndicat mixte Manche Numérique à la consultation publique émise par l'ARCEP la 20 mai 2010.



## Table des matières

<b>1. Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Questions n°1 et n°2.....</b>	<b>3</b>
1. Définitions .....	3
2. Contexte et enjeux .....	3
1. Généralités .....	3
2. Intervention publique .....	4
3. Différentiation fixe/mobile.....	5
<b>3. Questions n°3 et 4 .....</b>	<b>6</b>
1. Approche générale des conditions d'accès à Internet .....	6
2. Commentaire sur les six orientations proposées.....	6
1. 1ère orientation.....	6
2. 2ème orientation .....	6
3. 3ème orientation .....	6
4. 4ème orientation .....	7
5. 5ème orientation .....	7
6. 6ème orientation (1er volet) .....	7
7. 6ème orientation (2ème volet) .....	8
8. 6ème orientation (3ème volet) .....	8
<b>4. Question n°5.....</b>	<b>8</b>

## **Introduction**

La neutralité des réseaux est à l'évidence un enjeu prioritaire pour le syndicat mixte Manche Numérique, dont la vocation première est l'aménagement numérique du territoire manchois. En conséquence, la réponse à la présente consultation revêt pour Manche Numérique une importance toute particulière. Nous nous attacherons donc à répondre point par point à chacune des questions posées par l'Autorité.

## **Questions n°1 et n°2**

### **Définitions**

Les définitions apportées par le texte de la consultation correspondent à la vision du syndicat mixte Manche Numérique.

## **Contexte et enjeux**

### **Généralités**

Concernant les dimensions du débat, il nous semble nécessaire d'apporter quelques compléments. Tout d'abord, 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 la 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 (http, broadcast audio et vidéo, flux xml, courriel et ntp...) 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 d'Internet 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.

## **Intervention publique**

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.

## **Différentiation fixe/mobile**

Il est bien clair dans le document de consultation que l'Autorité différencie bien les réseaux fixes des réseaux mobiles, et les différentes contraintes inhérentes à chacun. Manche Numérique s'associe sans réserve à cette démarche, et tient à préciser qu'il n'est pas seulement question de congestion de réseau dans la problématique de neutralité associée aux réseaux mobiles. En effet, les limitations d'usage subies par les utilisateurs de terminaux mobiles affectent des applications telles que la téléphonie sur IP ou la messagerie instantanée, qui font partie des plus sobres en bande passante. 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.

## Questions n°3 et 4

### Approche générale des conditions d'accès à Internet

L'approche générale proposée par l'Autorité correspond à la vision du syndicat Mixte Manche Numérique.

### Commentaire sur les six orientations proposées

#### 1ère 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.

Manche Numérique adhère à cette orientation, sous réserve toutefois que soit définie la nuisance mentionnée dans la dernière phrase. En effet, l'usage d'un matériel ou programme parfaitement légal peut engendrer une grande consommation de bande passante, ce qui peut être interprété par les opérateurs comme une nuisance.

#### 2ème 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.

Manche Numérique adhère à cette orientation, dès l'instant que les principes généraux mentionnés sont clairement définis et reconnus par l'ensemble des parties. La transparence, notamment, est sans doute la plus importante d'entre elles.

#### 3ème 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.

Manche Numérique adhère à cette orientation, qui permettra d'évaluer la neutralité des réseaux de manière objective du point de vue de l'abonné.

#### **4ème 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.

Manche Numérique adhère à cette orientation, qui légitime une pratique en vigueur depuis longtemps, sans que le principe même de neutralité soit remis en cause.

#### **5ème 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.

Manche Numérique adhère à cette orientation, avec d'autant plus d'enthousiasme qu'elle apporte une réponse à une problématique exposée en introduction de ce document, à savoir le besoin de transparence quand à la nature des échanges de trafic entre opérateurs.

#### **6ème orientation (1er 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.

Manche Numérique soutient la démarche visant à encadrer l'usage des termes "internet" et "illimité" dans les CGV des contrats de fourniture d'accès à Internet. Toutefois, Manche Numérique ne souhaite pas qu'une telle disposition soit considérée par les opérateurs comme une incitation à limiter des offres d'accès à Internet qui ne l'étaient pas jusqu'alors. En effet, comme déjà dit plus haut, il existe un nombre certain d'usages de l'Internet parfaitement légaux et engendrant une consommation de bande passante considérable. La limitation de ces usages rejaillirait considérablement sur le développement de ceux-ci. Par ailleurs, si de telles mesures venaient à être envisagées sérieusement, il serait pour le moins nécessaire de mettre en place préalablement une large concertation visant à définir à quel seuil placer ces limitations, dans le but d'éviter que ceux-ci soient définis de manière arbitraire.

## **6ème orientation (2ème 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.

De la même façon que pour le volet précédent, Manche Numérique adhère à cette orientation, tout en maintenant ses réserves sur les limitations d'usage qui pourraient découler de l'application de telles offres d'accès à Internet.

## **6ème orientation (3ème 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 ;

Manche Numérique adhère à cette orientation, dans la mesure où elle répond en partie aux réserves émises sur le premier volet. Il n'en reste pas moins que la limitation des offres d'accès représente un danger pour le développement des usages de l'Internet.

## **Question n°5**

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

Manche numérique adhère à l'ensemble de l'analyse proposée par l'Autorité concernant les autres dimensions de la neutralité, et salue notamment la volonté de l'ARCEP d'associer les autres instances de régulations nationales dans sa réflexion à ce sujet. Par ailleurs, Manche Numérique tient à s'associer à la réflexion de l'Autorité concernant les secteurs de l'économie que l'Internet ne va pas tarder à investir, et qui nécessiteront à n'en pas douter régulation un jour ou l'autre.



