

N° 6380

CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2012-2013

**DEBAT D'ORIENTATION**

sur la neutralité d'Internet

\* \* \*

**RAPPORT DE LA COMMISSION DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE, DES MEDIA,  
DES COMMUNICATIONS ET DE L'ESPACE**

(23.5.2013)

La Commission se compose de: M. Marcel OBERWEIS, Président; M. Eugène BERGER, Rapporteur; M. Claude ADAM, Mmes Diane ADEHM, Anne BRASSEUR, M. Jean COLOMBERA, Mmes Claudia DALL'AGNOL, Christine DOERNER, MM. Ben FAYOT, Claude HAAGEN, Norbert HAUPERT et Serge WILMES, Membres.

\*

**I. ANTECEDENTS**

Le présent débat d'orientation sur la neutralité d'Internet est organisé suite à l'adoption par la Chambre des Députés en date du 17 novembre 2011 d'une résolution laquelle a été initialement déposée par M. Eugène Berger. En vertu de cette résolution, la Chambre des Députés charge la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Média, des Communications et de l'Espace à élaborer un rapport en vue d'un débat d'orientation sur l'opportunité d'inscrire le principe de la neutralité des réseaux Internet dans la législation luxembourgeoise.

Lors de sa réunion du 5 janvier 2012, la Commission a désigné M. Eugène Berger comme rapporteur. Le 16 février 2012, elle a procédé à un échange de vues au sujet d'un plan provisoire pour le présent rapport, sur base d'un document de travail élaboré par M. le Rapporteur. C'est ainsi qu'ont été définis les sujets à traiter dans le cadre du présent débat et qu'ont été esquissées un certain nombre de problématiques afférentes. Afin d'aborder ces questionnements, il a été décidé d'inviter de façon ciblée des intervenants externes.

Dans cette optique, la Commission a procédé aux échanges de vues suivants:

- le 24 mai 2012 avec M. Markus Beckedahl, membre de la commission d'enquête „*Internet und digitale Gesellschaft*“ du Bundestag et enseignant à l'Université de Mannheim;
- le 9 juillet 2012 avec des représentants de l'Entreprise des Postes & Télécommunications (EPT);
- le même jour avec des représentants de l'Institut luxembourgeois de régulation (ILR);
- le 12 novembre 2012 avec Mme Nadia Kutscher, professeur en travail social à la *Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen*;
- le 24 janvier 2013 avec des représentants de LU-CIX;
- le 24 janvier 2013 avec des représentants de la Fédération luxembourgeoise des opérateurs alternatifs au Luxembourg (OPAL);
- le même jour avec des représentants de ICT Luxembourg;
- encore le même jour avec des représentants de l'Association des Antennes collectives.

Le résumé de ces entrevues est intégré dans le présent rapport.

En date du 18 avril 2013, la Commission a dégagé ses conclusions.

Le 23 mai 2013, le présent rapport a été adopté par la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Média, des Communications et de l'Espace.

\*

## II. INTRODUCTION

Le débat sur la neutralité d'Internet porte sur la question de savoir quel contrôle les acteurs d'Internet ont le droit d'exercer sur le trafic acheminé. En effet, les opérateurs de réseau ont-ils le droit de bloquer des services, de ralentir des applications et de prioriser certaines catégories de contenu? Les défenseurs de la neutralité d'Internet estiment que les opérateurs doivent respecter strictement le principe d'égalité de traitement de toutes les données. La croissance du trafic sur les réseaux, notamment sur les réseaux mobiles entraîne la question du financement des investissements qui en résultent.

Il y a lieu de constater que la croissance du trafic est particulièrement forte sur les réseaux mobiles ce qui s'explique par l'augmentation de la pénétration des smartphones. Cette augmentation du trafic requiert de la part des opérateurs des investissements importants pour entretenir et améliorer les réseaux afin d'augmenter régulièrement les capacités. Le régulateur français, à savoir l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), souligne que la hausse générale du trafic se concentre principalement sur quelques acteurs<sup>1</sup>. Ces acteurs sont souvent impliqués dans l'hébergement ou l'acheminement de vidéos.

Le débat sur la neutralité d'Internet s'est d'abord développé aux Etats-Unis. En 2005, le régulateur américain, à savoir la *Federal Communication Commission* (FCC), avait déjà publié sa position politique concernant Internet dans laquelle il se déclarait en faveur du respect du principe. Notons que la FCC emploie la terminologie „open Internet“ au lieu de l'expression „neutralité d'Internet“. En décembre 2010, la FCC a adopté une décision en matière de neutralité d'Internet: le *FCC open Internet Order*<sup>2</sup>.

En Europe, la neutralité d'Internet est devenue un sujet de préoccupation dans le contexte des travaux sur le 3ème paquet télécom adopté en novembre 2009.

En guise d'introduction, il semble utile d'approfondir quelques notions essentielles en relation avec le concept de la neutralité d'Internet.

### 1) La notion „Internet“

Le régulateur français ARCEP définit Internet comme le réseau public mondial de transmission de données acheminées par le protocole IP depuis toutes les adresses associées à ce réseau. Il comprend des réseaux fixes et des réseaux mobiles, ces derniers permettant de se connecter depuis des terminaux mobiles<sup>3</sup>.

### 2) Les acteurs du „système Internet“<sup>4</sup>

Il y a lieu d'identifier trois catégories d'acteurs dans le contexte d'Internet:

- a) les opérateurs de communications électroniques, notamment les fournisseurs d'accès à Internet, qui déploient et exploitent les réseaux;
- b) les fournisseurs de contenu et d'applications, qui proposent leurs contenus et applications via le réseau;
- c) les utilisateurs appelés internautes, qui sont des personnes physiques ou morales qui accèdent au réseau pour leurs propres besoins, par l'intermédiaire de terminaux.

1 ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes), *Rapport au Parlement et au Gouvernement sur la neutralité de l'internet*, Les acteurs de l'ARCEP, septembre 2012, p. 19

2 Pour de plus amples détails il est renvoyé à l'article *Confronting the FCC Net Neutrality Order with European Regulatory Principles* (W. Maxwell, D. Brenner, dans *The Journal of Regulation*, 2012)

3 Pour cet aperçu cf. ARCEP, *op. cit.*, p. 14

4 *Ibid.*, p. 14

Les deux dernières catégories b) et c) constituent les utilisateurs d'Internet. Une même personne peut appartenir aux deux catégories: un internaute, qui est consommateur de contenu, peut en effet avoir des activités de fournisseur de contenus lorsqu'il édite et émet des contenus sur le réseau.

Les utilisateurs agissent entre eux (un internaute avec un fournisseur de contenu et d'applications, deux internautes entre eux, ...) pour échanger des informations ou accéder à des contenus et applications, en s'appuyant sur les services de communications électroniques fournis par les opérateurs.

### 3) Le principe de la neutralité d'Internet<sup>5</sup>

Depuis ses origines Internet a toujours été neutre. Les opérateurs des réseaux, et notamment les grands opérateurs de télécommunication, n'avaient aucune influence sur les contenus et les applications transmis. Le fait que les réseaux étaient neutres et dépourvus de toute intelligence permettait à chacun de créer et de développer des services et applications innovateurs. Les entreprises pouvaient innover sur Internet sans seuil d'accès. Cet état de la neutralité était donc essentiel pour un Internet caractérisé par l'innovation et la création. A noter qu'une inspection des paquets de données était à cette époque impraticable d'un point de vue technologique.

Aujourd'hui, l'inspection et l'analyse instantanée et en profondeur des données transmises par Internet est réalisable d'un point de vue technologique (DPI – *Deep packet inspection*). C'est cette nouvelle technologie DPI qui permet aux opérateurs des réseaux d'effectuer une gestion du trafic des données. La question fondamentale à trancher est de savoir si on laisse aux opérateurs télécom la liberté de différencier au niveau du traitement des paquets ou s'il ne faudrait pas appliquer des règles communes en matière de gestion du trafic.

Le principe de la neutralité d'Internet énonce d'un côté les droits des utilisateurs ainsi que des fournisseurs de contenu et de services, et, d'un autre côté, les responsabilités des opérateurs de réseaux.

Un **utilisateur** a droit à un Internet sans discrimination et

- est libre d'envoyer et de recevoir tout contenu de son choix,
- est libre d'utiliser tous les services et applications de son choix,
- est libre de recourir au hardware et software de son choix pour accéder à Internet,
- doit être informé sur toute gestion de trafic éventuelle par son fournisseur d'accès à Internet,
- doit disposer d'un accès à Internet selon les vitesses et débits indiqués dans les publicités du fournisseur.

Les **opérateurs de réseaux** doivent

- documenter avant toute intervention dans le réseau qu'il y a effectivement une surcharge,
- prouver que toute différenciation au niveau de l'acheminement du trafic a été nécessaire pour le maintien de la qualité,
- respecter les règles de transparence en publiant toute méthode de gestion de trafic employée.

### 4) Le concept „best effort“<sup>6</sup>

Le service d'accès à Internet offre la capacité de recevoir et de transmettre des données depuis et vers l'ensemble du réseau Internet. Ce service de connectivité permet l'échange de contenus et l'utilisation de nombreuses applications: l'accès à des sites web, l'échange de courriers électroniques, l'échange de fichiers, etc. Le concept de „best effort“ s'applique au mode de routage des données sur Internet et signifie que les opérateurs transmettent les flux d'informations pour les acheminer de leur point de départ à leur point d'arrivée, sans garantir un niveau de performance, mais avec une simple obligation de moyens.

Notons que les pratiques visant à améliorer le niveau de qualité de service pour certains contenus ou certains utilisateurs se feront au détriment d'Internet „best effort“. L'approche d'offres premium est d'autant plus efficace pour un opérateur que la qualité de service associée à Internet „best effort“ est basse.

\*

<sup>5</sup> Explications fournies par Markus Beckedahl lors de la réunion du 24 mai 2012

<sup>6</sup> Pour cet aperçu cf. ARCEP, *op. cit.*, p. 16

### III. COMPARAISON AU NIVEAU INTERNATIONAL

Ce chapitre donne un aperçu succinct sur l'état des débats aussi bien au niveau communautaire que dans certains Etats membres de l'UE ainsi qu'aux Etats-Unis. Soulignons que ce sont désormais 3 pays qui ont légiféré en matière de la neutralité du net: le Chili en 2010, les Pays-Bas en 2012 et la Slovénie récemment en février 2013.

#### 1) L'Union européenne

La question de la neutralité d'Internet est apparue au niveau européen au moment des travaux sur le nouveau cadre réglementaire communautaire dit 3ème Paquet télécom. Dans ce contexte, la Commission européenne avait reconnu l'importance du débat en soulignant son attachement au caractère ouvert et neutre d'Internet notamment par une déclaration sur la neutralité d'Internet annexée à la directive 2009/140/CE.

Le 3ème paquet télécom contient plusieurs dispositions relatives à la neutralité d'Internet, notamment:

- fixant comme objectif aux autorités de régulation nationales de promouvoir la neutralité d'Internet;
- obligeant les opérateurs à informer les consommateurs sur les niveaux de qualité de services fournis et les mesures de gestion de trafic mises en œuvre;
- et offrant la faculté aux régulateurs nationaux de fixer un niveau minimal de qualité de service<sup>7</sup>.

Ces directives obligent donc les opérateurs de réseaux à être transparents quant à leurs pratiques de gestion du trafic. Le consommateur doit être informé de tout blocage de service ou d'application par un opérateur. A noter que l'Organe des régulateurs européens de communications électroniques (ORECE) a publié des lignes directrices pour renseigner les opérateurs comment mettre en œuvre les règles de transparence<sup>8</sup>.

Les régulateurs nationaux peuvent en outre fixer des critères de qualité minimale s'ils constatent que le marché n'est pas concurrentiel et que les consommateurs n'ont pas de choix de services de qualité.

Rappelons encore que l'ORECE a été créé à l'occasion de la mise en vigueur du 3ème paquet télécom. Composé des régulateurs nationaux des Etats membres, il a pour rôle principal de conseiller les institutions européennes dans l'élaboration et la mise en œuvre de la réglementation du secteur des communications électroniques.

Suite à une consultation publique en 2010, la Commission européenne a élaboré sa communication „L'Internet ouvert et la neutralité d'Internet en Europe“<sup>9</sup> en avril 2011. La Commission européenne y a notamment invité l'ORECE à lui fournir une expertise sur les pratiques de gestion de trafic dans l'UE. La Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Médias, des Communications et de l'Espace a analysé cette communication lors de sa réunion du 6 octobre 2011<sup>10</sup>.

Le Parlement européen et le Conseil de l'UE ont adopté en automne 2011 des positions soutenant la préservation de la neutralité d'Internet. Le Parlement européen a reconnu les risques que pourrait entraîner la violation des principes de la neutralité d'Internet et a souligné l'importance d'adopter une démarche cohérente au niveau européen<sup>11</sup>. Le Conseil, tout en estimant qu'il n'y pas lieu de légiférer en la matière pour le moment, a néanmoins considéré la neutralité comme un objectif général pour les autorités<sup>12</sup>.

7 L. de La Raudière, *La Neutralité d'Internet dans les différents pays européens: états des débats et enseignement à en tirer*, Rapport de mission confiée à Laure de La Raudière, députée d'Eure-et-Loir par Monsieur Eric Besson, Ministre de l'Industrie, de l'Energie et de l'Economie Numérique, 2 mai 2012, p. 6

8 BERECA, *Guidelines on Transparency in the scope of Net Neutrality: Best practices and recommended approaches*, BoR (11) 67, décembre 2011

9 COM (2011) 222 – Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des Régions: L'Internet ouvert et la neutralité d'Internet en Europe

10 Cf. Procès-verbal de la réunion du 6 octobre 2011 (P.V. ERMCE 36)

11 Résolution du 17 novembre 2011 sur l'Internet ouvert et la neutralité d'Internet en Europe

12 Conclusions du Conseil sur l'Internet ouvert et la neutralité de l'Internet en Europe adopté lors du Conseil Télécom du 13 décembre 2011

En mai 2012, l'ORECE a publié plusieurs études en rapport avec la neutralité du net<sup>13</sup>. L'enquête menée dans ce contexte sur les pratiques de gestion de trafic des opérateurs a mis en lumière les différentes pratiques de gestion de trafic utilisées en Europe. Bien que la majorité des opérateurs offre un accès à Internet sans restriction, certaines pratiques sont relativement développées. Ainsi, l'enquête a montré qu'au moins 20% des utilisateurs d'Internet mobile sont soumis à des restrictions d'accès aux services de voix sur IP (VoIP). Les pratiques les plus utilisées concernent les restrictions au P2P et à la VoIP sur l'accès mobile et au P2P sur l'accès fixe<sup>14</sup>.

Suite à la publication des rapports de l'ORECE, la Commissaire Neelie Kroes estime qu'il n'y a pas lieu d'initier une législation contraignante mais qu'il faut avant tout permettre au consommateur de faire des choix informés. C'est pourquoi elle annonce une recommandation concernant la transparence, le changement de fournisseur et certains aspects de la gestion de trafic. Une consultation publique a ainsi été lancée en juillet 2012, comprenant des questions concrètes sur ces divers aspects. Un texte devrait être finalisé en automne 2013<sup>15</sup>.

En réponse à une question parlementaire de plusieurs députés européens en janvier 2013 au sujet de la neutralité d'Internet, Neelie Kroes souligne le 15 mars 2013 que *„se fondant sur les résultats d'une enquête sur la gestion du trafic, réalisée par l'ORECE, la Commission entend proposer des orientations aux autorités réglementaires nationales (ARN) en vue de promouvoir la concurrence, l'innovation, la sécurité juridique et l'autonomisation des consommateurs, notamment en matière de transparence (vitesses de connexion réelles, plafonds de données, etc.), ce qui facilitera le changement de fournisseur et l'utilisation responsable des outils de gestion du trafic. En vertu du cadre réglementaire de l'UE, les ARN disposent déjà des instruments pour garantir la qualité du service et la neutralité de l'internet. Les orientations devraient dès lors contribuer au développement d'approches cohérentes entre les Etats membres et ainsi éviter la fragmentation du marché unique qui en découlerait si les Etats membres mettaient en œuvre des politiques distinctes.*

*Soucieuse de favoriser un débat public éclairé, la vice-présidente et membre de la Commission responsable de la stratégie numérique a récemment présenté dans le cadre d'un article paru dans Libération un certain nombre d'éléments essentiels qui pourraient sous-tendre une approche positive et prospective de la neutralité de l'internet, compte tenu du fait que la technologie et les modèles économiques évoluent rapidement. A la suite d'une consultation publique menée à l'automne dernier, la Commission procède actuellement à une analyse d'impact afin de déterminer la solution qui répond le mieux aux objectifs politiques tout en respectant les principes d'amélioration de la réglementation. Elle prévoit de présenter son projet d'orientations d'ici à l'été“<sup>16</sup>.*

## 2) Le Luxembourg

Au Luxembourg, la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques, donc une des lois ayant transposé le 3ème paquet télécom, autorise l'ILR d'imposer à toute entreprise notifiée d'informer ses abonnés sur les limitations d'accès à certains services et les mesures techniques qui pourraient influencer la qualité des services.

Déjà en 2010, le Gouvernement luxembourgeois a fait savoir dans sa contribution à la consultation publique de la Commission européenne que le mécanisme de la concurrence risque d'être insuffisant en ce qui concerne le développement de nouveaux services. En effet, des nouveaux services et applications sont encore inconnus pour le consommateur de sorte que ce dernier risque d'être obligé de les choisir en fonction de la gestion de trafic de son fournisseur d'accès à Internet. Par ailleurs, le Gouvernement avait encore souligné que le marché luxembourgeois est beaucoup plus restreint de sorte

13 BEREC, *Guidelines for Quality of Service in the scope of Net Neutrality*, BoR (12) 32, mai 2012;

BEREC, *Findings on Traffic management and other practices resulting in restrictions to the open Internet in Europe*, BoR (12) 30, mai 2012;

*A view of traffic management and other practices resulting in restrictions to the open Internet in Europe – Findings from BEREC's and the European Commission's joint investigation*, mai 2012

14 ARCEP, *op. cit.*, p. 33

15 *Ibid.*, p. 32

16 Parlement européen, Questions parlementaires, Réponse donnée par Mme Kroes au nom de la Commission, 15 mars 2013, E-000772/2013

que l'offre d'alternatives concurrentielles reste limitée. Le Gouvernement avait invité la Commission européenne à affirmer explicitement la neutralité d'Internet comme objectif<sup>17</sup>.

Le Gouvernement n'envisage pas de mesure législative, ceci parce qu'aucun problème n'a été détecté au Luxembourg jusqu'à présent. Le Gouvernement est cependant très attaché au respect du principe de la neutralité d'Internet, mais estime que ce problème devrait être réglé de manière concertée au niveau communautaire. Le Gouvernement défend activement la neutralité du net au niveau communautaire et insiste à chaque Conseil Télécommunications que la Commission européenne devrait proposer des mesures concrètes.

### 3) Les Pays-Bas

Aux Pays-Bas, le Parlement a adopté la première législation européenne protégeant la neutralité du net. Les dispositions législatives interdisent le blocage, le ralentissement ou la facturation différenciée d'applications sur Internet, sous réserve de quatre exceptions, considérées comme des motifs raisonnables:

- la limitation de la congestion, au moyen de traitements non discriminatoires;
- la préservation de la sécurité et de l'intégrité du réseau et du service;
- après consentement du client, la lutte contre les communications non sollicitées;
- l'application de la loi ou de décisions de justice<sup>18</sup>.

Le développement de pratiques de blocage par les opérateurs est à l'origine de cette initiative de la chambre basse du Parlement néerlandais. L'opérateur historique KPN bloquait notamment des services VoIP (notamment Skype) ou l'envoi de SMS par Internet (notamment WhatsApp) ou facturait leur utilisation par le biais d'options payantes. Ces blocages semblent surtout avoir été développés pour freiner l'érosion des revenus sur les services classiques de téléphonie et de SMS. KPN envisageait également de mettre en œuvre des techniques de *Deep packet inspection* (DPI) afin de fournir des qualités de service différentes selon les applications.

### 4) La France

En septembre 2012, le régulateur français, à savoir l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), a publié son rapport au Parlement et au Gouvernement sur la neutralité d'Internet. Auparavant, l'ARCEP avait déjà publié en septembre 2010 dix propositions visant à mettre en place un équilibre pérenne, neutre et de qualité pour le fonctionnement d'Internet, et comportant des outils pour veiller au respect de cet équilibre.

L'Assemblée nationale comme le Sénat avaient engagé des réflexions sur la neutralité d'Internet dès 2010, s'appuyant notamment sur les travaux de l'ARCEP, sur des auditions menées par le groupe d'études Internet de l'Assemblée et un colloque organisé par le Sénat en octobre 2010<sup>19</sup>.

Le 17 février 2011, l'Assemblée nationale a examiné la proposition de loi n° 3061 sur la neutralité d'Internet déposée par le groupe socialiste, une proposition qui avait été rejetée par l'Assemblée nationale le 1er mars 2011.

En avril 2011, les députées Corinne Erhel et Laure de La Raudière ont présenté un rapport<sup>20</sup> sur la neutralité d'Internet dans lequel elles énonçaient neuf propositions, qui rejoignaient en grande partie les propositions de l'ARCEP, en allant au-delà sur certains points, notamment le fait de définir dans la loi un principe de neutralité applicable à Internet.

17 Cf. Procès-verbal de la réunion du 6 octobre 2011 (P.V. ERMCE 36) et en particulier la contribution du Luxembourg à la consultation publique sur l'Internet ouvert et la neutralité des réseaux en Europe (30.9.2010) reprise en annexe du procès-verbal précité.

18 ARCEP, *op. cit.*, p. 33

19 ARCEP, *op. cit.*, p. 36

20 Rapport d'information déposé par la Commission des Affaires économiques sur la neutralité de l'internet et des réseaux, Mme Corinne Erhel, Présidente, Mme Laure de La Raudière, Rapporteuse, 13 avril 2011, document n° 3336

Laure de La Raudière a encore remis un rapport<sup>21</sup> en date du 2 mai 2012 au ministre chargé de l'économie numérique. Ce rapport porte sur l'état des débats et des actions en Europe, notamment sur la mise en œuvre des dispositions pertinentes issues de la transposition du paquet télécom.

En date du 12 septembre 2012, la députée Laure de La Raudière a déposé la proposition de loi n° 3061 relative à la neutralité d'Internet.

Le Conseil national du numérique (CNN) vient de remettre un rapport à la Ministre déléguée à l'économie numérique le 12 mars 2013. Le CNN vient à la Conclusion qu'il faut légiférer pour garantir la neutralité du net.

### 5) Le Royaume-Uni

Le régulateur britannique OFCOM privilégie les mécanismes du marché en encourageant une auto-régulation des opérateurs en matière de la neutralité du net. Les opérateurs ont en effet signé un code de bonne conduite en mars 2011 et publient sur Internet des fiches standardisées présentant de manière compréhensible les limitations auxquelles sont soumises leurs offres<sup>22</sup>.

L'OFCOM a publié en novembre 2011 un rapport sur la neutralité d'Internet. Le régulateur considère que tout blocage de services concurrents par un fournisseur d'accès est hautement indésirable. Le Gouvernement britannique organise désormais des groupes de travail avec les opérateurs afin d'obtenir des engagements sur la suppression du blocage. Cet objectif apparaît faisable sur le réseau fixe mais plus compliqué à atteindre sur le réseau mobile<sup>23</sup>.

### 6) La Belgique

La députée socialiste Mme Valérie Déon a déposé en mai 2011 une proposition de révision de la Constitution afin de consacrer le principe de la neutralité des réseaux Internet ainsi qu'une proposition de loi modifiant la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques en vue de garantir la neutralité des réseaux Internet<sup>24</sup>. La proposition de loi est examinée ensemble avec une proposition de loi du député M. Jef Van den Bergh déposée 1er juin 2011 et modifiant la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques en ce qui concerne la neutralité du réseau<sup>25</sup>. L'instruction de ces dossiers est toujours en cours, des amendements ayant été proposés au sujet de la proposition de loi de Mme Déon et l'avis du Conseil d'Etat étant disponible.

### 7) L'Allemagne

Le Bundestag a mis en place en mai 2010 une Commission d'enquête „Internet und digitale Gesellschaft“. Le groupe de travail „Netzneutralität“ a publié son rapport en février 2012. Le débat a été très polarisé au sein de ce groupe de sorte qu'aucun consensus n'a pu être trouvé sur une définition de la neutralité. La Commission d'enquête a finalisé ses travaux en janvier 2013 et ses conclusions feront l'objet d'un débat au Bundestag en avril 2013.

La transposition du 3ème paquet télécom a été achevée le 9 mai 2012. A l'initiative du Gouvernement allemand, une disposition complémentaire concernant la neutralité du net a été insérée<sup>26</sup>. En vertu de cette disposition, le Gouvernement pourra édicter des lignes directrices concernant la neutralité du net, qui devront ensuite être approuvées par le Bundestag et le Bundesrat. Il semble que le Gouvernement allemand n'envisage pas à l'heure actuelle de faire usage de cette faculté<sup>27</sup>.

21 La neutralité d'Internet dans les différents pays européens: état des débats et enseignements à en tirer, Rapport de mission confiée à Laure de La Raudière, députée d'Eure-et-Loir par Monsieur Eric Besson, Ministre de l'Industrie, de l'Energie et de l'Economie numérique, 2 mai 2012

22 L. de La Raudière, *op. cit.*, p. 11

23 *Ibid.* p. 11

24 DOC 1471/001, DOC 1467/001

25 DOC 1536/001

26 Telekommunikationsgesetz (9.5.2012) § 41a Netzneutralität

27 L. De la Raudière, *op. cit.*, p. 10

## 8) Les Etats-Unis

En 2005, le régulateur américain, la FCC, a émis des lignes directrices dans sa position politique, donc des principes non contraignants, et qui reconnaissent les „libertés d’Internet“. L’internaute doit pouvoir:

- accéder à tout contenu légal de son choix;
- utiliser toute application ou service légal;
- se connecter grâce à l’équipement informatique de son choix lequel n’endommage pas le réseau;
- bénéficier de la concurrence entre différents opérateurs de réseaux ainsi qu’entre les fournisseurs de contenu<sup>28</sup>.

Ces libertés s’entendent sous réserve de „mesures raisonnables de gestion du réseau“ pouvant être mises en œuvre par les opérateurs de réseaux<sup>29</sup>.

Le 21 décembre 2010, la FCC a adopté une ordonnance fixant les règles en matière de la neutralité d’Internet. Ces règles, désormais contraignantes, concernent l’exigence de transparence, l’interdiction de blocage et l’absence de discrimination déraisonnable dans l’acheminement du trafic. Il y a lieu de souligner que la FCC distingue entre réseaux fixes et réseaux mobiles de sorte que certaines règles ne valent que pour les réseaux fixes, notamment celle de l’interdiction de la discrimination déraisonnable<sup>30</sup>. N’est donc interdit que le blocage des contenus, applications et services licites, ainsi que toute discrimination déraisonnable, ce qui laisse un certain flou quant à la possibilité d’accords de qualité *premium*<sup>31</sup>.

\*

## IV. TRAVAUX DE LA COMMISSION

La commission parlementaire a entendu de nombreux acteurs au sujet de la neutralité du net. Deux experts allemands ont été invités: en premier lieu, et afin de se familiariser avec le sujet, M. Markus Bechedahl, membre de la Commission d’enquête du Bundestag „Internet und digitale Gesellschaft“, et dans ce contexte membre du groupe de travail „Netzneutralität“ instauré dans le cadre de cette Commission d’enquête. La commission parlementaire a également discuté avec Mme Nadia Kutscher, professeur en travail social à la *Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen* l’enjeu des inégalités sociales dans le contexte d’Internet. Il s’agit d’examiner les enjeux de la neutralité d’Internet d’un point de vue sociologique et pédagogique, notamment la question du rôle d’Internet en matière de participation sociale ou encore les changements engendrés par l’émergence des réseaux sociaux.

Ce chapitre reprend les éléments essentiels des discussions avec les différents acteurs, en commençant par les experts, suivis du régulateur. Par la suite seront traités les échanges de vues avec les acteurs du terrain, en premier lieu l’opérateur historique EPT de même que plusieurs associations et fédérations représentatives du secteur ICT au Luxembourg.

### 1) Explications générales des experts

#### a) *Explications de M. Markus Bechedahl*

M. Markus Bechedahl met en évidence les trois dimensions suivantes du débat au sujet de la neutralité d’Internet:

#### i) **L’absence de discrimination sur les réseaux**

Il existe des entorses au principe de la neutralité du net, notamment en ce qui concerne des applications Voice-over-IP (VoIP). Doit-on interdire le blocage d’applications, de services et de contenu? Qu’en est-il du blocage des pages Internet? Ceci a été un débat important en Allemagne en 2010 dans

28 W. Maxwell, D. Brenner, *Confronting the FCC Net Neutrality Order with European Regulatory Principles*, The Journal of Regulation, 2012, p. 2

29 N. Curien, W. Maxwell, *La neutralité d’Internet*, Editions la Découverte, Paris, 2011, p. 20

30 W. Maxwell, D. Brenner, *op. cit.*, p. 2-3

31 N. Curien, W. Maxwell, *op. cit.*, p. 26



le contexte du „Zugangerschwerungsgesetz“<sup>32</sup>. Un consensus a pu être dégagé parmi tous les partis politiques que le fait de bloquer des pages Internet n’est ni efficace, ni souhaitable. En effet, d’un côté, il n’y a pas de contrôle démocratique d’une telle pratique de censure, et, d’autre part, les personnes qui cherchent à consulter des pages Internet illégales telles que des sites pédopornographiques, trouveront un moyen pour contourner ce blocage.

## ii) Un marché biface

Jusqu’à présent, les revenus des opérateurs de télécommunications proviennent des abonnés qui payent leur accès à Internet ou encore par la mise à disposition de serveurs pour l’hébergement de données. Or, les opérateurs télécom, à la recherche de rémunérations complémentaires, estiment que les fournisseurs de services et de contenus devraient également payer pour que leurs services soient acheminés aux clients. Les opérateurs exigent donc une sorte de „péage“, en argumentant que le déploiement des réseaux représente un investissement considérable pour eux auquel les fournisseurs de services ne contribuent pas. Les conséquences d’un tel péage sont certes moindres pour des grandes entreprises établies comme Google ou Facebook. Ce péage représente néanmoins une barrière pour l’accès des petites et jeunes entreprises.

Cette situation est d’autant plus dangereuse que les opérateurs télécom doivent répondre à la demande de leurs clients et offrir des services populaires de Google ou de Facebook. Afin d’éviter que ses clients se tournent vers l’opérateur concurrent, un opérateur télécom pourra donc prioriser l’acheminement de ses services populaires au détriment des applications d’autres entreprises. Par ailleurs, cette situation risque de porter atteinte à la liberté d’expression dans la mesure où la transmission des contenus moins intéressants pour les opérateurs, tels que des petits blogs, sera ralentie par rapport à Facebook, etc. Afin d’éviter un Internet à deux classes il y a lieu de garantir l’égalité d’accès.

## iii) La gestion de trafic

Les technologies de gestion de trafic, dont *Deep Packet Inspection* (DPI) est la plus connue, sont disponibles. Il s’agit dès lors de savoir s’il faut réglementer l’emploi de ces techniques, voire les interdire. Des technologies comme DPI sont en outre utilisées par certains Etats, comme la Chine ou les pays arabes, afin de filtrer les contenus politiquement indésirables. Comment peut-on contrôler l’emploi de telles techniques et garantir une protection des données?

### *Des entorses au principe de la neutralité d’Internet*

Pour M. Markus Bechedahl, la neutralité d’Internet risque de ne plus être garantie pour les trois raisons suivantes:

#### **i) Les opérateurs de réseaux emploient des pratiques de gestion de trafic pour des raisons commerciales**

Les services de Voice-over-IP de Skype sont bloqués par les opérateurs de téléphonie mobile dans un objectif anticoncurrentiel. A titre d’exemple, en Allemagne l’opérateur Vodaphone stipule dans ses conditions générales une interdiction de VoIP, d’une messagerie instantanée et des applications de communication peer-to-peer. En principe, les consommateurs souhaitant utiliser des services de VoIP sur leur téléphone mobile doivent payer un supplément. Or, si de plus en plus de services coûtent un supplément, l’utilisation d’Internet devient un enjeu social.

#### **ii) Les opérateurs de réseaux violent le principe de la neutralité du net pour bloquer des contenus indésirables**

Le blocage de contenus par des opérateurs télécom n’est pas courant en Allemagne. M. Markus Bechedahl renvoie néanmoins à l’opérateur Freenet qui avait bloqué en 2004 l’accès à des forums de discussion où les utilisateurs critiquaient la qualité des services de Freenet. Le blocage de contenus est cependant une pratique courante dans d’autres pays, notamment au Canada et aux Etats-Unis. Au Canada, un opérateur, en conflit avec les syndicats, bloquait l’accès aux pages Internet des ces derniers. Aux Etats-Unis, l’opérateur AT&T avait censuré en partie la transmission d’un concert du groupe Pearl Jam puisque le chanteur avait insulté le Président George Bush en direct, au motif officiel de la pro-

32 Gesetz zur Erschwerung des Zugangs zu kinderpornographischen Inhalten in Kommunikationsnetzen

tection de la jeunesse. C'est d'ailleurs un phénomène nouveau que des opérateurs privés se dotent de règles de contenu.

### **iii) Les opérateurs de réseaux emploient des pratiques de gestion de trafic pour des raisons d'efficacité des réseaux**

Cette gestion concerne en premier lieu le blocage des applications *peer-to-peer*. A souligner qu'il ne s'agit pas nécessairement du blocage des activités illégales. Les médias ont également recours à ce type d'application comme par exemple le service *iplayer* de la BBC. Or, les opérateurs réduisent souvent la transmission de ces applications pendant des heures de pointe afin d'éviter une surcharge des réseaux.

Les opérateurs recourent donc à la gestion de trafic afin d'éviter des investissements dans les réseaux. En principe, tout abonné à Internet dispose d'un tarif forfaitaire (*flatrate*). Si chaque utilisateur profite pleinement de cette *flatrate*, l'emploi de la gestion du trafic devient nécessaire afin de garantir l'efficacité des réseaux. A noter qu'en Allemagne, les opérateurs peuvent annuler les contrats des abonnés qui utilisent „excessivement“ Internet.

### *Conclusions*

M. Markus Bechedahl constate que le blocage d'applications en vue de promouvoir leurs propres produits est une pratique courante des opérateurs.

A l'heure actuelle, les consommateurs peuvent utiliser Internet selon leur choix. Ce sont par ailleurs les utilisateurs qui sont fournisseurs de contenu par la création de leurs pages Internet, des blogs, etc. La valeur d'Internet sera indéniablement affectée si les opérateurs peuvent bloquer à tout moment l'accès à certains contenus et que le libre choix de l'utilisateur est ainsi considérablement réduit.

Il s'agit de garantir la neutralité d'Internet avant que les opérateurs télécom ne nous mettent devant le fait accompli. M. Markus Bechedahl estime qu'un cadre régulateur imposé par les Etats est indispensable.

Quant à l'argument que des surcharges des réseaux imposent une gestion de trafic par les opérateurs, il y a lieu de constater qu'en Allemagne, après examen des réseaux des cinq grands opérateurs, aucune surcharge n'a pu être constatée. La Commission d'enquête du Bundestag avait invité des représentants de DE-CIX, le principal nœud d'interconnexion allemand situé à Francfort, qui ont confirmé que des surcharges des réseaux *backbone* n'existent pas. Des surcharges pourraient éventuellement se produire sur la boucle locale, ce qui est alors clairement une conséquence du manque d'investissements des opérateurs dans les infrastructures.

### **b) Explications de Mme Nadia Kutscher**

Les enjeux de la neutralité d'Internet se traduisent par la priorité à accorder à certaines valeurs: il y a, d'une part, la démocratie et les droits des citoyens et, d'autre part, le principe de la liberté économique et la préservation des intérêts commerciaux.

### *Les inégalités dans le contexte d'Internet*

La question des inégalités dans le contexte d'Internet a trois dimensions:

#### **i) Le fossé numérique (*Digital Divide*)**

Par fossé numérique il y a lieu d'entendre les inégalités au niveau de la disponibilité de l'équipement informatique et de l'accès à Internet. On peut constater une réduction du fossé numérique au cours de la dernière décennie dans la mesure où les prix des ordinateurs ont considérablement baissé. De plus en plus de personnes possèdent un ordinateur et un accès à Internet (appelées *onliners*), mais des études montrent que parmi celles sans ordinateur et sans accès à Internet (appelées *offliners*), les personnes issues d'un milieu socio-économiquement défavorisé, ne disposant que d'un revenu modeste et d'un niveau de formation peu élevé, y sont plus représentées.

Les inégalités dues au fossé numérique sont en régression, même si quelques éléments restent d'actualité, notamment l'absence d'accès large bande dans des régions rurales en Allemagne. A noter que des études ont montré que des connexions à faible débit accroissent les inégalités. En effet, une connexion lente décourage les gens à utiliser Internet.

## ii) L'inégalité numérique (*Digital Inequality*)

L'inégalité numérique se traduit par une utilisation différente d'Internet en fonction du niveau d'instruction et des origines socio-économiques des internautes. Il y a une différenciation en ce qui concerne la motivation et les objectifs de l'utilisation d'Internet. De même, une seconde différenciation peut être observée au sujet des compétences des internautes à tirer profit d'Internet. Le contexte socio-économique d'un utilisateur influence donc largement sa manière de naviguer sur Internet et son approche des contenus.

Des études démontrent que des personnes ayant un degré de formation inférieur ou issues d'un milieu défavorisé utilisent Internet plus comme moyen de divertissement que les personnes disposant d'un niveau de formation plus élevé.

Il y a lieu de distinguer entre deux formes d'utilisation d'Internet: des formes présentatives, c'est-à-dire une forme d'utilisation plus visuelle, qui consiste par exemple dans la consultation et la publication de photos ou de vidéos, et des formes participatives. Les utilisateurs issus d'un milieu socio-économique défavorisé ont plutôt recours à des formes présentatives. Ce phénomène est confirmé en analysant les formes d'utilisation des réseaux sociaux: des utilisateurs issus de milieux socio-économiques privilégiés utilisent les réseaux sociaux dans une optique de participation et d'engagement.

A noter que l'emploi des formes présentatives touche à l'enjeu de la neutralité d'Internet dans la mesure où la transmission de ce type de données consomme une partie beaucoup plus importante de la bande passante.

Les aspects d'exclusion d'Internet sont donc en relation avec les compétences de l'utilisateur et par conséquent avec le niveau d'instruction. Par ailleurs, l'évaluation critique des contenus consultés sur Internet dépend du contexte socio-économique de l'utilisateur.

Cette différenciation de l'utilisation d'Internet engendre en outre un processus d'homogénéisation dans certains espaces en ligne (*Homogenisierungsprozesse innerhalb von Internetangeboten*). En effet, le même type de contenu est souvent consulté par les utilisateurs issus d'un même milieu socio-économique.

Mme Nadia Kutscher souligne en outre le phénomène d'une délimitation communicative entre utilisateurs (*kommunikative Distinktionsprozesse zwischen Usern*). On a par exemple constaté que dans des forums en ligne, les utilisateurs n'appartenant pas à la catégorie sociale dominante sont souvent exclus de la discussion.

## iii) Discrimination de contenus et de données

Une nouvelle inégalité relative à Internet vient de se développer: c'est le traitement inégal de certains contenus et données par les fournisseurs d'accès à Internet, donc la question de la neutralité d'Internet.

Mme Nadia Kutscher souligne en outre que la position monopolistique de certains acteurs tel que Google va à l'encontre du principe de la liberté des recherches. Grâce à l'emploi des algorithmes, Google peut influencer les résultats des recherches, notamment en fonction de ses intérêts économiques. Internet est loin d'être démocratique dans la mesure où chaque contenu ne bénéficie pas de la même visibilité, ce qui a des répercussions sur la fréquence de sa consultation.

### *Les enjeux de la neutralité d'Internet*

Les enjeux du débat sur la neutralité d'Internet se résument comme suit:

- o l'égalité du traitement de données voire une discrimination de la transmission en fonction de l'expéditeur, du destinataire, du contenu et du tarif;
- o l'intervention dans la neutralité d'Internet pour des raisons politiques ou économiques;
- o les fournisseurs de contenus et de services pourraient être obligés par les opérateurs de réseaux de payer des taxes pour garantir l'acheminement prioritaire vers l'utilisateur final.

Une violation de la neutralité d'Internet peut se traduire par une discrimination soit au niveau du prix, soit au niveau de la qualité de la transmission.

Mme Nadia Kutscher souligne que d'après des critères objectifs, aucune surcharge des réseaux n'a pu être constatée. En Allemagne, une congestion éventuelle concernerait uniquement la boucle locale.

### *Conclusions*

Des entreprises monopolistiques comme Google ou Facebook payeront pour bénéficier d'une transmission prioritaire de leurs données. Une conséquence en serait que, en contrepartie d'un traitement prioritaire, les usagers soient obligés de souscrire à une appartenance exclusive à leurs services, ce qui entraînerait la perte de tout contrôle sur l'utilisation de leurs données personnelles.

Certains contenus doivent-ils bénéficier d'un traitement prioritaire et selon quels critères: rentabilité, paiement par les fournisseurs de contenu, utilité? A qui laisser le choix délibéré de distinguer les paquets d'information et de les délivrer plus ou moins rapidement?

Les utilisateurs payent en fonction de leur consommation de débits, ce qui entraîne de nouveau des inégalités au niveau de l'accès à Internet pour les utilisateurs socio-économiquement défavorisés. L'abandon de la neutralité d'Internet mène à une reproduction des inégalités. Les internautes socio-économiquement avantagés peuvent se permettre une qualité de service élevée.

Miser sur la transparence au sujet des services et applications bloqués par les fournisseurs d'accès à Internet implique des utilisateurs informés. Si chaque fournisseur bloque différentes applications, la transparence sera finalement illusoire. De plus, les internautes à niveau de formation élevé sont en connaissance de la discrimination de certains services et contenus et peuvent par conséquent mieux y réagir. Les internautes à niveau de formation faible sont moins informés au sujet des discriminations et risquent donc d'avoir un accès plus limité aux services et contenus.

En brisant la neutralité d'Internet, certains contenus et applications seront donc plus accessibles que d'autres. Il y aura un nouveau fossé numérique dans la mesure où des applications qui consomment plus de bande passante (photos, vidéos, jeux), pourtant utilisées par des personnes issues d'un milieu socio-économiquement plus faible, seront moins accessibles.

Sans régulation imposée, l'accès à Internet sera gouverné selon les lois du marché et donc en fonction des critères économiques.

## **2. L'Institut luxembourgeois de régulation**

### *Les instruments de l'ILR*

La loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques procure à l'ILR un instrument indirect en vue de vérifier si la neutralité d'Internet est garantie, ce que le régulateur a d'ailleurs déjà fait. A souligner que l'ILR n'a aucune compétence en ce qui concerne le contenu.

En vertu de l'article 72 de la loi du 27 février 2011<sup>33</sup>, l'ILR peut analyser les conditions générales imposées par les opérateurs aux utilisateurs. Les opérateurs sont d'ailleurs tenus d'informer les abonnés de toute modification des conditions limitant l'accès à des services ou applications, ou leur utilisation, lorsque ces conditions sont autorisées par le droit national. Cette information sur toute condition limitant l'accès à des services et applications doit en outre figurer dans les conditions générales des contrats d'abonnements.

A noter que l'activité de fourniture de réseaux est seulement soumise à notification auprès du régulateur national et ne nécessite donc aucun agrément.

Le régulateur peut s'informer auprès des opérateurs si une gestion de trafic est effectivement effectuée. L'ILR peut en outre inviter l'opérateur à renoncer à cette gestion de trafic s'il estime que la capacité des réseaux est telle que tous les flux peuvent être acheminés sans aucune priorisation.

L'ILR peut théoriquement interdire à un opérateur d'effectuer une gestion de trafic, mais qu'une telle décision entraîne une procédure complexe, notamment le recours à une consultation publique.

Soulignons que les opérateurs peuvent uniquement surveiller le débit des clients, notamment à des fins de facturation ou de gestion de trafic. Il ne s'agit donc pas d'une surveillance au niveau du contenu.

#### *La situation au Luxembourg*

Après avoir constaté que les opérateurs de téléphonie mobile à l'étranger bloquent les services Voice-over-IP, l'ILR a interrogé cinq opérateurs au Luxembourg à ce sujet. Ces opérateurs ont dans un premier temps affirmé de ne pas bloquer des services VoIP. Or, après avoir examiné les conditions générales des contrats d'abonnement de ces opérateurs, l'ILR a constaté que trois opérateurs y avaient intégré des restrictions. Sur recommandation de l'ILR, ces opérateurs ont abandonné ces restrictions.

Le Luxembourg risque d'être touché par des restrictions des opérateurs dans les pays limitrophes. En effet, si un opérateur français ou allemand de téléphonie mobile bloque des applications de VoIP, le consommateur luxembourgeois qui se trouve dans une situation de *roaming* à l'étranger ne pourra évidemment pas utiliser cette application.

<sup>33</sup> „Art. 72. (1) L'entreprise fournissant des réseaux publics de communications électroniques et/ou des services de communications électroniques accessibles au public publie des informations transparentes, comparables, adéquates et actualisées concernant les prix et les tarifs pratiqués, les frais dus au moment de la résiliation du contrat ainsi que les conditions générales, en ce qui concerne l'accès aux services fournis par lesdites entreprises aux utilisateurs finals et aux consommateurs et l'utilisation de ces services. Ces informations sont publiées sous une forme claire, détaillée et facilement accessible. L'Institut peut arrêter des exigences supplémentaires concernant la forme sous laquelle ces informations doivent être rendues publiques.

(2) Les tiers ont le droit d'utiliser gratuitement les informations publiées par les entreprises qui fournissent des réseaux et/ou services de communications électroniques accessibles au public, pour permettre d'effectuer une évaluation indépendante du coût de plans alternatifs d'utilisation, par exemple au moyen de guides interactifs ou de techniques analogues.

(3) A défaut de mise en œuvre, l'Institut peut obliger les entreprises qui fournissent des réseaux publics de communications électroniques et/ou des services de communications électroniques accessibles au public à, notamment:

- a) communiquer aux abonnés les informations sur les tarifs applicables concernant un numéro ou un service soumis à des conditions tarifaires particulières; pour certaines catégories de services, l'Institut peut exiger que ces informations soient fournies immédiatement avant de connecter l'appel;
- b) informer les abonnés de toute modification d'accès aux services d'urgence ou aux informations concernant la localisation de l'appelant dans les services auxquels ils ont souscrit;
- c) informer les abonnés de toute modification des conditions limitant l'accès à des services ou des applications, et/ou leur utilisation, lorsque ces conditions sont autorisées par le droit national conformément au droit communautaire;
- d) fournir des informations sur toute procédure mise en place par le fournisseur pour mesurer et orienter le trafic de manière à éviter la saturation ou la sursaturation d'une ligne du réseau, et sur les répercussions éventuelles de ces procédures sur la qualité du service;
- e) informer les abonnés de leur droit de décider de faire figurer ou non des données à caractère personnel les concernant dans un annuaire et des types de données concernées; et
- f) fournir régulièrement aux abonnés handicapés des informations détaillées sur les produits et services qui leur sont destinés.

Avant d'imposer toute obligation, l'Institut peut, si il le juge approprié, promouvoir des mesures d'autorégulation ou de corégulation.“

### Conclusions

Au lieu de rechercher de nouveaux moyens de régulation, le Directeur de l'ILR est d'avis qu'il faudrait en premier lieu appliquer les principes existants. Il s'agit notamment de veiller au respect de la résolution du Conseil des droits de l'homme des Nations Unies sur la promotion, la protection et l'exercice des droits de l'homme sur Internet qui a été adoptée le 29 juin 2012. Cette résolution affirme que „les droits dont les personnes jouissent hors ligne doivent également être protégés en ligne, en particulier le droit de toute personne à la liberté d'expression qui est applicable sans considérations de frontières et par le moyen de son choix, conformément aux articles 19 de la Déclaration universelle des droits de l'homme et au Pacte international relatif aux droits civils et politiques“.

D'après l'ILR, la législation luxembourgeoise en vigueur est suffisante à l'heure actuelle afin de garantir la neutralité d'Internet. D'autant plus que la stratégie nationale du Gouvernement pour les réseaux à ultra-haut débit a pour objectif de déployer des réseaux en fibres optiques de sorte que le renforcement des capacités des réseaux, notamment au niveau de la boucle locale, rendra superflue toute gestion de trafic.

Il y a lieu de souligner qu'une législation en matière de la neutralité du net n'est pas facile à appliquer. L'ILR estime que le respect des dispositions de la loi néerlandaise est extrêmement difficile à surveiller en pratique puisque l'existence de blocage est difficile à détecter dans les réseaux fixes. De plus, la loi ne définit pas les circonstances d'une surcharge des réseaux de sorte que l'applicabilité de cette législation reste douteuse.

L'ILR confirme que la neutralité d'Internet ne pose pas problème au Luxembourg à l'heure actuelle. Aucune restriction d'accès n'est pratiquée par les opérateurs. Le problème au Luxembourg consiste plutôt au niveau de la satisfaction des clients dans la mesure où les débits promis dans le cadre des abonnements, et donc payés par client, ne sont guère atteints en réalité. Or, ceci s'explique entre autres par l'existence de réseaux obsolètes et sera donc résolu avec la mise en œuvre de la stratégie gouvernementale pour les réseaux à ultra-haut débit.

### 3) Les opérateurs

#### a) La position de l'EPT

L'EPT sera confrontée à une augmentation considérable du trafic sur Internet dans les prochaines années, une évolution à laquelle les infrastructures actuellement en place ne sont pas encore adaptées.

L'EPT est en train de déployer des réseaux à haut débit. Or, ceci ne représente qu'une partie du réseau Internet, notamment l'accès du client à la boucle locale. En ce qui concerne la boucle locale, les débits sont déjà importants, l'EPT pouvant par exemple offrir des débits de 30 Mbit/s sur 80% du territoire. Le problème consiste plutôt au niveau du *backbone*. L'EPT y investit globalement alors que tous les opérateurs concurrents utilisent ce réseau (*shared media*) dans le cadre des offres en gros. L'EPT fait donc régulièrement des efforts d'investissements au niveau du *backbone* afin de garantir à chaque client un service de qualité approprié. L'EPT fait augmenter progressivement les débits dans le réseau fixe et dans le réseau mobile.

L'EPT craint que la situation ne soit plus équilibrée dans la mesure où 20% des utilisateurs engendrent 70% du trafic Internet. Avec des prix forfaitaires (*flatfee*) chaque utilisateur paye le même prix d'accès à Internet, alors que certains internautes utilisent le *backbone* de manière beaucoup plus intensive.

C'est pour cette raison que dans certains pays, notamment en France, les opérateurs de télécommunications ont renoncé à offrir des prix forfaitaires au niveau de l'accès à Internet. Le prix des abonnements varie donc en fonction de la qualité de l'accès et des volumes consommés. Ces offres sont transparentes et le consommateur peut choisir en connaissance de cause.

La situation au niveau des réseaux mobiles est plus délicate. Chaque client qui se trouve dans une cellule donnée utilise une partie de la capacité disponible.

Pour les représentants de l'EPT, il y aura une tendance envers des offres à des prix variés. Certains opérateurs offriront des accès au profil bas alors que d'autres proposeront leurs services de haute qualité lesquels nécessitent une capacité plus importante du *backbone* et pour lesquels un prix supérieur incombera au client.

D'un point de vue technologique il y a lieu de préciser que le *backbone* n'est pas dimensionné pour assumer une capacité maximale pendant les heures de pointe. Afin de réduire les coûts d'infrastructures, la dimension du *backbone* est calculée à l'aide de règles statistiques. Voilà pourquoi la transmission de certains services doit être prioritaire afin d'en garantir une certaine qualité. Il s'agit notamment des services qui doivent être transmis simultanément tels que des applications multimédias. Il en résulte que certains services tels que les e-mails ne seront pas acheminés de manière prioritaire. Le client qui souhaite voir ses applications et contenus transmis de manière prioritaire sur le *backbone* devrait en effet payer pour ce service.

En ce qui concerne l'acheminement des flux en provenance de l'étranger, l'EPT doit acheter des capacités dans les réseaux des opérateurs étrangers. C'est également dans ce domaine que l'EPT doit surveiller l'évolution de ses coûts.

#### *Investissements des fournisseurs de contenus?*

Un second point concerne les „*over-the-top providers*“, c'est-à-dire des fournisseurs tels que Google ou Apple qui alimentent les réseaux de manière massive avec du contenu. A côté de leur abonnement à Internet qui revient à l'opérateur du réseau, les internautes payent souvent pour des services directement aux fournisseurs. L'opérateur du réseau est tenu d'investir dans son réseau afin que ces contenus puissent être transmis au client final. Or, à qui incombent les coûts de ces investissements supplémentaires? Est-ce que le client final sera disposé à payer des prix plus élevés? Est-ce que les fournisseurs de contenu ne devraient pas participer aux coûts d'investissements des *backbones*?

En ce qui concerne la participation des grands fournisseurs de contenu aux investissements dans les réseaux, l'EPT informe que des pourparlers ont déjà eu lieu. Or, le rapport de force face à des entreprises d'une telle envergure fait que cette idée est restée sans suite. De plus, les opérateurs des réseaux ont également un intérêt à acheminer le contenu de ces entreprises puisqu'il répond à la demande des clients. Un opérateur qui n'offrirait pas des services de Google ne serait pas compétitif. Ces entreprises ont cependant tendance à se rapprocher du client final, notamment en installant des serveurs auprès des nœuds d'interconnexion nationaux. Il est clair que seules les grandes entreprises peuvent se permettre de financer cette pratique alors que les petits fournisseurs de contenu continuent à transmettre leur contenu par le *backbone* international.

#### *Conclusions*

L'EPT est intéressée à investir dans l'amélioration des réseaux mobiles et fixes. A moyen terme, le client devra choisir, en toute transparence, entre différentes qualités d'accès à des prix variables. Les représentants de l'EPT estiment que cette pratique est compatible avec le principe de la neutralité d'Internet. A long terme, il faudra trouver un moyen de répartition des frais d'investissement dans les *backbones*, notamment par une participation des fournisseurs de contenu.

A l'heure actuelle, le réseau d'accès de l'EPT pourrait certes desservir davantage de clients en ce qui concerne l'accès au réseau, mais la demande fait encore défaut. L'EPT est par exemple en mesure d'offrir à 80% de la population des accès d'un débit de 30Mbit/s. La majorité des clients choisit cependant un accès de 5Mbit/s. En ce qui concerne le réseau *backbone*, l'EPT investit régulièrement afin d'augmenter les capacités de cette partie. Il faut donc distinguer entre la partie commune du réseau, le *backbone*, et la boucle locale qui donne accès à Internet. L'EPT ne confirme pas l'affirmation que seule une partie minimale du *backbone* serait utilisée actuellement (cf. supra l'affirmation de DE-CIX dans le contexte d'une étude pour la commission d'enquête du Bundestag), bien au contraire, il s'agit d'anticiper des investissements afin d'éviter toute surcharge future.

A moyen terme, il s'agit de savoir comment l'opérateur du réseau, en tant que transporteur du contenu, pourrait être associé aux revenus des fournisseurs de contenu, en particulier les revenus engendrés par des contenus payants. Au niveau européen, les opérateurs de réseaux renoncent de plus en plus à des prix forfaitaires. A l'avenir, et dans une logique de la qualité des services, le client devra payer, à côté de son abonnement d'accès, les services qu'il utilise effectivement. Pour l'EPT, il n'est d'ailleurs pas équitable que la communauté des internautes finance l'utilisation des „*heavy user*“. C'est à cause des utilisateurs lourds que des investissements dans le *backbone* s'imposent afin de garantir la qualité de transmission pour **tous** les utilisateurs. Dans le cas d'un Internet neutre, le trafic augmentera de plus en plus de sorte que la qualité diminuera, ce qui affectera effectivement tous les utilisateurs.

Or, ne serait-il pas plus équitable que les utilisateurs qui profitent le plus du réseau participent davantage au financement des infrastructures?

### **b) La position de LU-CIX**

LU-CIX, l'acronyme pour *Luxembourg commercial Internet exchange*, est un point d'échange Internet commercial du Luxembourg, fondé en 2009 sur initiative intersectorielle ayant pour but commun de développer Internet au Luxembourg. Le modèle de LU-CIX se base sur les principes d'ouverture et de neutralité à l'instar des grands nœuds d'échanges internationaux existants (p. ex. DE-CIX à Francfort, ou France IX à Paris).

En constituant un „carrefour“ entre les grandes autoroutes de l'information, LU-CIX raccourcit le chemin entre les fournisseurs d'accès à Internet et les fournisseurs de contenu. LU-CIX représente par ailleurs un atout supplémentaire pour le Luxembourg qui lui permettra de renforcer davantage son bon positionnement dans le secteur des TIC.

LU-CIX est l'infrastructure qui permet aux différents fournisseurs d'accès à Internet d'échanger du trafic entre leurs réseaux grâce à des accords de *peering*. Le *peering* public de LU-CIX est donc un service de connexion à une plateforme mutualisée pour échanger du trafic entre plusieurs membres, ceci de manière ouverte et neutre. A noter qu'il y a lieu de distinguer entre différentes formes d'interconnexions: le transit, le *peering* privé et le *peering* public. LU-CIX est une forme de *peering* public. Alors que le transit se fait sur base d'un contrat et constitue donc une relation payante, ce qui permet un contrôle éventuel du flux par l'opérateur, le *peering* public présente l'avantage d'être ouvert, neutre, non payant et hors de tout contrôle d'un opérateur. LU-CIX n'a par conséquent aucune interaction avec le flux et n'exerce aucun contrôle sur le contenu à transmettre.

LU-CIX est divisé en deux entités: LU-CIX asbl, une organisation à but non lucratif qui a pour objectif la promotion du Luxembourg comme plateforme Internet majeure, et LU-CIX GIE, un groupement d'intérêt économique qui gère le côté technique.

LU-CIX compte actuellement 46 membres, donc en principe la totalité des acteurs actifs dans l'écosystème Internet luxembourgeois de même que certains acteurs internationaux qui échangent leur trafic sur la plateforme luxembourgeoise<sup>34</sup>.

L'accès à la plateforme est ouvert à chaque membre de LU-CIX asbl. A noter que LU-CIX ne peut pas refuser l'adhésion d'un acteur. Il faut uniquement qu'un acteur soit techniquement en mesure de s'y connecter. La constitution d'un GIE a été nécessaire dans un but de responsabilité légale. Ce sont en principe les entreprises luxembourgeoises qui portent le GIE tandis que les entreprises étrangères adhèrent à l'asbl. Le GIE est également membre de l'asbl.

Les objectifs de LU-CIX sont:

- d'être un porteur neutre (*Carrier neutral*);
- de rester ouvert à tout membre qui se rallie aux objectifs et visions de LU-CIX;
- d'établir le modèle international de *peering* au Luxembourg;
- de soutenir l'industrie du contenu au Luxembourg.

#### *LU-CIX et la neutralité d'Internet*

LU-CIX se voit comme un élément technique essentiel afin de maintenir le principe de neutralité d'Internet. LU-CIX contribue à la neutralité des réseaux par:

- un rapprochement des opérateurs en leur offrant le moyen technique pour l'échange des données;
- une optimisation des itinéraires empruntés par les données sur Internet, notamment en rapprochant le contenu et les utilisateurs;
- l'échange de données sur la plateforme LU-CIX non payant, ce qui entraîne une réduction des coûts pour les opérateurs;

<sup>34</sup> Les membres sont (cf. slide 6 de la présentation reprise en annexe du présent procès-verbal): Absolu payement, Banque de Luxembourg, bce, Restena, ebrc, Eurogroup consulting, European Data Hub, Cegecom, Lab Group, Luxcloud, Luxembourg Telecom, Innova, Netcore, Luxconnect, Gms – global media systems, PriceWaterhouseCoopers, EPT, Secure it, Tango, Telindus, Visual online, Sysremat, Circl, Cetrel, Level 3 communications, Cybernet, Datacenter Luxembourg, Root, Inexio, Conostix, Luxembourg online, Sybcom, Flash, Onlive, Kpn international, Orange, Leaseweb, Netline, SES, Solido Hosting, Luxnetwork, Voip-Gate.



- l'accès neutre au contenu, hors de tout contrôle d'un quelconque opérateur et sans blocage;
- la réduction de toute dépendance par rapport à la forme d'interconnexion du transit;
- un accès simplifié au marché pour les nouvelles entreprises.

Afin d'illustrer l'accès neutre au contenu via LU-CIX, citons l'exemple de Google qui dispose par exemple de serveurs au Luxembourg (*cache server*) qui sont connectés à la plateforme d'échange, ce qui leur permet de rapprocher le contenu aux utilisateurs et ce qui accroît d'ailleurs la rapidité de l'accès des internautes aux services de Google. Tout membre de LU-CIX a donc accès à ces données de Google. LU-CIX essaie de persuader les fournisseurs de contenus internationaux les plus importants de se connecter à sa plateforme en argumentant que cette connexion leur permet une optimisation du flux et réduit les sources d'erreurs.

En guise de conclusion, LU-CIX souligne que

- la *peering* contribue de manière déterminante à la neutralité des réseaux de sorte qu'il faut garantir le cadre en vue du maintien de ce modèle;
- la neutralité des réseaux est le fondement d'un Internet dynamique et économiquement viable, en favorisant notamment l'innovation;
- étant donné l'absence de frontières sur Internet, seules des mesures au niveau européen voire international peuvent être efficaces et garantir la neutralité des réseaux. Internet est global de sorte que légiférer au niveau national pourrait même avoir des effets néfastes et se traduire en un désavantage compétitif.

Le fait que le Gouvernement attache une grande importance à la neutralité d'Internet est un bon message pour les clients du secteur des TIC au Luxembourg. Au mieux serait-il d'inscrire le principe de la neutralité des réseaux en tant que droit fondamental dans la Constitution. Une législation en la matière pourrait également être trop contraignante.

En ce qui concerne des positions dominantes de certains opérateurs susceptibles d'affecter la neutralité d'Internet, les représentants de LU-CIX estiment que des instruments au niveau de l'UE, voire à l'échelle nationale, sont d'ores et déjà en place. Aussi bien le régulateur, voire même les régulateurs européens regroupés au sein du BEREC, que le Conseil de la Concurrence disposent des outils à cet égard.

En ce qui concerne le traitement prioritaire de certaines applications spécialisées telle que la télé-médecine, LU-CIX estime que si les réseaux sont à 100% neutres, leur qualité et leur capacité sont telles que tout flux y passe de manière très rapide.

LU-CIX souligne que DE-CIX, à savoir le nœud d'interconnexion à Francfort, avait réalisé une étude pour la commission d'enquête *Internet und digitale Gesellschaft* du Bundestag et n'a constaté aucune congestion des réseaux.

LU-CIX conclut que si la gestion du trafic est permise, les opérateurs n'investiront plus dans l'amélioration des réseaux. Les opérateurs pourront accorder un traitement prioritaire au contenu de leur choix, donc également aux services et applications qui leur garantissent des revenus supplémentaires.

### **c) La position de l'OPAL**

Fondée en 2007, l'OPAL est affiliée à la Confédération luxembourgeoise du Commerce (CLC) et a pour but la promotion des services de télécommunication ainsi que la représentation et défense des intérêts des opérateurs alternatifs. L'OPAL représente la quasi-totalité des opérateurs de télécommunication et de télédistribution au Luxembourg<sup>35</sup>, à l'exception de l'opérateur historique l'EPT.

La prise de position de l'OPAL au sujet de la neutralité d'Internet a été, conformément à son règlement d'ordre intérieur, adoptée unanimement par tous ses membres.

#### *Une définition de la neutralité d'Internet*

L'OPAL définit la neutralité d'Internet comme un principe qui garantit l'égalité de traitement de tous les flux de données sur Internet. Ce principe exclut ainsi toute discrimination à l'égard de la source, de la destination ou du contenu de l'information transmise sur le réseau. Les problèmes liés à la pro-

<sup>35</sup> Les membres sont: Artelis/Cegecom, BT Luxembourg, Numéricable, Eltrona, Luxconnect, Telecom Luxembourg Private Operator, Orange, Tango, Telenet Solutions et Verizon Business.

priété intellectuelle ne font ainsi pas l'objet du débat sur la neutralité d'Internet. A noter que la neutralité du net s'applique à l'Internet public ouvert. Les services IPTV ne font pas partie du débat de la neutralité d'Internet puisqu'il s'agit de services dédiés à valeur ajoutée.

#### *La situation au Luxembourg*

Internet au Luxembourg est ouvert, des blocages n'ont pas été constatés. Il n'y a pas eu de plaintes de la part des consommateurs auprès des opérateurs de l'ILR ou de l'Union des consommateurs. Un marché concurrentiel et une transparence au niveau des conditions générales des services garantissent le respect de la neutralité d'Internet.

La tarification forfaitaire (*flatrate*) sur les réseaux fixes et mobiles est standard au Luxembourg, contrairement à la situation dans d'autres Etats membres de l'UE.

L'OPAL conclut que le cadre réglementaire existant est suffisant. En vertu de la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques, l'ILR fixe les critères de qualité minimale des prestations fournies dans le cadre du service universel. Par ailleurs, l'article 72 de la loi précitée impose aux opérateurs une transparence au niveau des contrats avec les consommateurs. L'abonné doit être informé de toute modification limitant l'accès à des services ou applications ainsi que de toute pratique de gestion de trafic et les répercussions sur la qualité du service.

L'ILR peut en outre interdire à un opérateur la gestion du trafic et a le droit d'exercer un contrôle sur les blocages. L'ILR a également une compétence de médiation qui lui permet de recueillir des informations des utilisateurs et d'interroger les opérateurs sur leurs éventuelles pratiques de restriction. L'ILR a donc une vue synoptique sur le marché et il n'a pas constaté de violations de la neutralité d'Internet.

A souligner que d'autres outils sont également disponibles, comme le Conseil de la Concurrence pour le cas où il y aurait des ententes entre opérateurs.

La stratégie nationale pour les réseaux à ultra-haut débit du Gouvernement témoigne de la volonté politique de garantir un accès ultra-haut débit pour tous et démontre l'importance que le Gouvernement attache à un Internet ouvert, ce qui est également une incitation pour les opérateurs de renoncer à toute sorte de blocage.

En ce qui concerne la saturation des réseaux, l'OPAL confirme qu'il n'y a pas de congestion du *backbone*, mais qu'une surcharge peut se produire au niveau de la boucle locale. A souligner que les nœuds d'interconnexions tels que LU-CIX ou DE-CIX sont uniquement connectés au *backbone*. Voilà pourquoi ces acteurs ne constatent évidemment aucune congestion des réseaux. Les problèmes de surcharge concernent avant tout les réseaux mobiles où les bandes passantes sont beaucoup plus limitées.

#### *Différence entre le réseau fixe et le réseau mobile*

L'OPAL souligne que la situation n'est pas identique pour les réseaux fixes et les réseaux mobiles. Alors que le débit est très élevé pour les réseaux fixes grâce au déploiement des fibres optiques sur tout le territoire national et des réseaux des câblo-opérateurs offrant de hauts débits, tel n'est pas le cas pour les réseaux mobiles. En effet, la capacité du réseau mobile est limitée. Si, grâce aux offres *flatrate*, quelques consommateurs ont une utilisation excessive du réseau mobile, ceci réduit la qualité pour tous les autres utilisateurs sous la même antenne GSM. Pour l'OPAL se pose la question de savoir s'il ne vaut pas mieux que l'opérateur gère les utilisateurs excessifs.

Selon l'OPAL, les opérateurs sont obligés de pratiquer une gestion du trafic dans les réseaux mobiles, notamment pour pouvoir garantir que les services d'urgence soient disponibles. Cette gestion est une pratique d'organisation en fonction du service; il ne s'agit pas d'un blocage ou d'un filtrage. Il s'agit d'accorder la priorité au trafic en fonction des besoins du client. Le consommateur prêt à payer un accès „premium“ au réseau mobile bénéficie d'un traitement prioritaire. Le but est de veiller à ce que chaque utilisateur ait sa part.

#### *La pérennité du modèle d'affaires actuel d'Internet*

Avec l'augmentation du trafic sur Internet, les opérateurs doivent investir pour adapter et améliorer les capacités des réseaux. L'OPAL estime que les fournisseurs de contenu, tels que Google ou Apple,

devraient participer aux investissements d'infrastructures, de même que les gros utilisateurs qui nécessitent une large partie de la bande passante et qui paieraient en fonction du niveau de qualité. En effet, des entreprises comme Google génèrent leurs revenus grâce à la publicité affichée ou l'abonnement à des services, ceci en utilisant les infrastructures des opérateurs. De plus, ces fournisseurs de contenu créent des services et applications qui nécessitent de plus en plus de bande passante.

L'OPAL conclut qu'un Internet ouvert sans restriction mène à une diminution de la qualité pour tous les utilisateurs. Pour assurer le bon fonctionnement d'Internet, il convient d'établir des priorités afin d'organiser le trafic. L'interdiction de toute gestion de trafic pourrait entraîner une saturation des réseaux notamment à cause des utilisateurs excessifs. Dans ce cas, à moyen terme, les consommateurs se verraient confrontés à une augmentation des prix. L'OPAL souligne qu'en comparaison internationale les prix sont très concurrentiels au Luxembourg.

La mise en place aux Pays-Bas d'une législation sur la neutralité d'Internet a eu comme effet une augmentation des prix pour les connexions 3G.

A noter que la rentabilité pour les opérateurs est limitée au Luxembourg vu sa taille et sa population limitée.

Les prix de la téléphonie mobile au Luxembourg ne sont pas très élevés. Si une législation interdisait la gestion de trafic sur les réseaux mobiles, les opérateurs seraient contraints à investir. Or, est-ce que la situation financière des opérateurs leur permet des investissements d'infrastructures supplémentaires? A la fin, ces coûts supplémentaires seraient à la charge des consommateurs et se traduiraient par une augmentation générale des prix.

Plusieurs opérateurs offrent des produits spécifiques tels que des packs qui consistent par exemple dans un accès exclusif à Facebook, ceci à un prix très bas. Une législation trop restrictive interdisant toute sorte de restriction d'accès entraînerait que cette offre devienne illégale. Or, de tels produits ont l'avantage d'être moins onéreux de sorte que des personnes à revenu plus faible ont accès à ce type de services et peuvent participer à Internet. D'une manière générale, si les prix augmentaient suite à la mise en vigueur d'une législation en matière de neutralité d'Internet, l'exclusion sociale de la population à revenu plus faible deviendrait plus probable.

L'OPAL ne voit donc aucun besoin de légiférer au niveau national. Le marché est concurrentiel et le client est libre de changer d'opérateur. La transparence est garantie au niveau de l'information des conditions d'utilisation des abonnements. L'OPAL préconise d'ailleurs une solution au niveau européen car, vu la taille restreinte du Luxembourg, le pays subit également le marché des pays limitrophes pour ce qui est de la téléphonie mobile.

En conclusion, l'OPAL estime qu'au vu de l'absence de problèmes identifiés au niveau de la neutralité d'Internet au Luxembourg il n'est pas nécessaire de légiférer à l'heure actuelle.

#### **d) La position de ICTLuxembourg**

ICTLuxembourg a été créé en 2011 en tant que plateforme représentant toute l'industrie ICT au Luxembourg. L'organisation a été mise en place sur initiative de la FEDIL-ICT et de l'APSI (Association des Professionnels de la Société de l'Information, regroupée au niveau de la CLC) et regroupe en outre l'ABBL, l'Association des PSF de support (APSFs) et Eurocloud Luxembourg (l'association de l'industrie du Cloud Computing au Luxembourg et membre du réseau européen Eurocloud) ainsi que la Fédération des Intégrateurs.

##### *Position d'ICTLuxembourg au sujet de la neutralité d'Internet*

Derrière le concept de la neutralité d'Internet se cachent deux enjeux majeurs qui se résument autour de:

- la neutralité d'Internet appliquée au fonctionnement des réseaux de communication électroniques: responsabilité des opérateurs de réseau à assurer un traitement non discriminatoire entre applications/ contenus transmis par Internet (transparence, gestion de trafic, fonctionnement concurrentiel du marché, possibilité de changement d'opérateur, interconnexion, ...);
- la neutralité d'Internet appliquée au contenu: garantir l'ouverture d'Internet pour les utilisateurs et fournisseurs de contenu (restrictions à l'accès, blocage, techniques de contrôle du contenu, ...).

ICTLuxembourg juge important de garder Internet ouvert et neutre. Le caractère neutre d'Internet a permis l'essor du secteur des services électroniques, qui est une source majeure de croissance et

d'emploi en Europe et surtout au Luxembourg. On s'attend par ailleurs à ce que le taux de croissance de l'économie numérique dépassera de sept fois la croissance moyenne du PIB de l'UE.

Il s'agit dès lors d'un principe indispensable pour maintenir une dynamique d'innovation dans le contexte de la digitalisation. Plus de 90% des entreprises dans l'UE sont des PME et la majorité des services innovants provient de nouvelles start-ups. Il faudra donc éviter de créer des barrières insurmontables à leur pleine participation à l'économie d'Internet.

En même temps, l'augmentation considérable du trafic sur Internet nécessite des investissements conséquents dans les infrastructures tant au niveau *backbone* que dans les boucles locales. Une discrimination se mettrait forcément en place si les réseaux atteignaient leurs limites naturelles. Cette saturation n'est pas à confondre avec des pratiques discriminatoires de la part des opérateurs. Le déploiement des réseaux en fibres optiques tel que prévu dans le contexte de la „stratégie réseaux très haut débit“ du Gouvernement luxembourgeois devrait empêcher les opérateurs de devoir gérer le trafic et constitue le meilleur garant de la neutralité d'Internet.

Le cadre réglementaire doit pourtant continuer à favoriser l'investissement dans les réseaux à très haut débit (NGN) tout en sachant que l'attractivité du Luxembourg pour l'économie d'Internet dépend aussi des connexions internationales sur lesquelles nous n'avons ni d'emprise légale ni d'emprise financière.

Internet, plus que toute autre évolution technologique, représente la globalisation. Il est donc manifeste que les discussions sur la régulation d'Internet doivent être menées à un niveau européen, voire international.

ICTLuxembourg se prononce dès lors contre une approche législative nationale dans ce domaine, ceci pour les raisons suivantes:

L'ORECE (l'organe européen des régulateurs nationaux) vient d'effectuer une analyse des aspects qui sont déterminants pour l'ouverture et la neutralité d'Internet, notamment les entraves au changement d'opérateur, le blocage ou la limitation du trafic, la transparence et la qualité de service. S'il ressort d'un rapport en question que des violations au principe de neutralité d'Internet existent au niveau européen, l'ORECE admet en même temps que le cadre réglementaire actuel permet de remédier à cette situation. L'arsenal législatif existant donne aux régulateurs des instruments pour contrôler les pratiques des opérateurs sur le marché.

Ainsi, la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et services de communication électroniques qui transpose le „troisième paquet télécom“ donne à l'ILR la compétence d'analyser les conditions générales imposées par les opérateurs aux utilisateurs et de fixer, le cas échéant, des exigences minimales en matière de qualité de service Internet des utilisateurs.

S'y ajoute la loi du 23 octobre 2011 sur la concurrence qui permet de sanctionner des pratiques anticoncurrentielles et abus de positions dominantes d'acteurs économiques.

En ce qui concerne la situation spécifique au Luxembourg, il convient d'ajouter que l'ILR a dressé le constat qu'aucun problème n'a été détecté à ce stade et a confirmé que le cadre légal actuel est suffisant.

La Commission européenne est en train d'analyser les résultats d'une consultation récente à ce sujet et a annoncé, dans le contexte de la révision à mi-temps de la stratégie numérique pour l'UE, de publier en 2013 une recommandation sur la „net neutrality“ qui devrait avant tout augmenter la transparence et le choix du end-user. Le souci de la Commission est d'éviter une fragmentation du marché intérieur par des approches législatives différentes entre Etats membres. Ce message a été répété à plusieurs reprises par la Commissaire en charge de l'agenda numérique Neelie Kroes.

Par ailleurs, le régulateur (FCC) aux Etats-Unis n'est pas parvenu, à ce stade de discussion, à définir un cadre légal contraignant aux Etats-Unis, ce qui illustre la complexité des sujets liés à la neutralité d'Internet.

Le Luxembourg, pays qui milite pour un marché numérique ouvert et sans entraves législatives, a un intérêt direct à supporter une action européenne concertée sur les sujets liés à la réglementation d'Internet. La fragmentation du marché intérieur des services électroniques et du contenu numérique reste toujours une réalité à bien des égards. Le Luxembourg a l'ambition de se positionner comme centre d'excellence pour l'économie d'Internet. Il s'en dégage qu'il faut s'opposer à toute tentative de créer de nouveaux obstacles au trafic transfrontalier par des démarches législatives nationales non concertées.

Une loi luxembourgeoise sur la neutralité d'Internet ne résoudrait en rien les problèmes vu l'aspect transfrontalier des flux Internet. En effet, la composante internationale dans la chaîne de flux des données est à prendre en considération. Des mesures de régulation sur la neutralité d'Internet adoptées dans un pays de l'UE et qui favoriseraient le consommateur local risqueraient même créer de nouvelles discriminations liées à la résidence de l'utilisateur d'un service ou contenu. Les Pays-Bas sont le seul pays dans l'UE à se doter d'un cadre légal national sur la neutralité d'Internet. Cette loi entrée en vigueur le 1er janvier 2013 s'avère très difficile à appliquer vu la complexité technique et vu les moyens réduits pour surveiller son respect. Il est à noter que le législateur néerlandais est en train de réfléchir sur les moyens de garantir l'ouverture et la neutralité d'Internet par des instruments moins rigides qu'une loi qui est vite dépassée par la technologie.

Selon ICTLuxembourg, il faut éviter une réglementation rigide qui ne tient pas compte des réalités économiques et technologiques auxquelles sont confrontés les acteurs de la „net-economy“ et qui risque de nuire à l'innovation et à l'investissement en infrastructures.

Le marché se trouve actuellement assez bien autoréglementé grâce aux mesures supplémentaires introduites par le biais du troisième paquet télécom, à savoir le renforcement des moyens d'action des régulateurs pour favoriser la concurrence et le renforcement des droits des consommateurs (citons l'exemple de portabilité des numéros et des obligations d'information des clients).

Par contre une résolution du Parlement national, qui n'est pas de nature contraignante, serait pourtant un message politique fort à l'adresse des régulateurs et du secteur pour garantir l'ouverture et la neutralité d'Internet dans le contexte de marchés en évolution rapide.

ICTLuxembourg s'engage à organiser, une fois la recommandation de la Commission européenne rendue publique en 2013, une conférence d'experts à ce sujet, conférence qui devrait réunir tous les acteurs intéressés et par là contribuer à faire avancer ce débat.

#### **e) La position de l'Association des Antennes collectives**

L'Association des Antennes collectives est une association sans but lucratif ayant pour objet la sauvegarde et la défense des intérêts communs des propriétaires et exploitants des réseaux de câblodistribution en général et des antennes collectives en particulier. Les membres de l'AAC sont des sociétés commerciales, des administrations communales ainsi que des asbl d'antennes collectives.

L'AAC représente à ce jour 120.000 foyers qui sont abonnés aux infrastructures câblées de ses membres. Les réseaux de télédistribution sont en mesure à ce jour déjà d'approvisionner environ 50% de la population luxembourgeoise en Internet „ultra-haut“ débit (avec des vitesses allant jusqu'à 120 Mbit/s) et contribuent ainsi fortement à la réalisation pratique de la stratégie nationale pour les réseaux à „ultra-haut“ débit (l'„ultra-haut“ débit pour tous), ce qui a d'ailleurs été démontré par une étude d'un consultant chargé par le Gouvernement<sup>36</sup>.

#### *Les réseaux de câblodistribution*

Dans sa stratégie nationale, le Gouvernement entend favoriser le déploiement des réseaux à échelle nationale, régionale ou locale, y compris par la mise à niveau des réseaux de câblodistribution.

Après l'EPT, seule entreprise à disposer d'un réseau fixe à couverture nationale, ce sont les câblodistributeurs qui disposent du réseau le plus dense. En effet, le Luxembourg est l'un des rares pays européens, voire mondiaux, qui dispose d'un deuxième réseau à couverture quasi nationale (94%) à côté de celui de l'opérateur historique. Le Ministre des Communications et des Médias a déjà à plusieurs reprises appelé à l'interconnexion des réseaux. Il est crucial que les réseaux petits et moyens soient connectés à un réseau d'envergure nationale. Il est dès lors primordial que tous les acteurs concernés coopèrent afin que, grâce à l'interconnexion, l'avenir des réseaux câblés soit assuré, y compris dans les régions rurales.

Les représentants de l'AAC soulignent que le réseau de câblodistribution est bien positionné déjà à ce jour alors que la plupart des clients Câble disposent déjà de la capacité de plusieurs Gbit/s, et ceci simultanément sur toutes les prises d'antennes à la maison. Le déploiement récent et rapide du service

<sup>36</sup> Le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur ainsi que le Service des Médias et des Communications avaient chargé un consultant externe, à savoir la société booze&co à réaliser une étude sur la mise en œuvre de la Stratégie nationale pour les réseaux à ultra-haut débit. L'étude „National Strategy for very high speed networks“ a été présentée en décembre 2012.

à très haut débit de la télévision à haute définition sur de plus en plus de réseaux de télédistribution démontre les capacités et les avantages du Câble: l'infrastructure de l'„ultra-haut“ débit est déjà en place chez le client.

Il n'y a actuellement aucun problème de congestion sur les réseaux des câblo-opérateurs de sorte qu'une gestion du trafic n'est pas pratiquée.

D'une manière générale, l'AAC constate que l'augmentation des capacités des réseaux va de pair avec le développement de nouvelles applications qui consomment une large partie de la bande passante.

L'AAC estime qu'il sera difficile d'obliger les fournisseurs de contenu dominants à payer pour le passage de leurs données. Ceci ne pourrait être mis en œuvre que par une mesure réglementaire générale qui vaudrait pour tous les opérateurs.

L'AAC cite encore deux exemples:

Imaginons que la Bundesliga renoncerait à son accord avec la chaîne payante *Sky* et céderait les droits de transmission des matchs à Google. Les utilisateurs devraient dans ce cas payer un abonnement à Google. Or, la transmission de la Bundesliga par Google se fait par le biais des réseaux des opérateurs sans aucune rémunération de ces derniers. L'AAC se pose la question de savoir qui financera dans de tels cas les investissements dans les réseaux.

Le PDG de France Télécom vient de révéler en janvier 2013 que son entreprise touche un versement de la part de Google pour l'utilisation de son réseau. Vu les rapports de force, il n'est en principe pas évident que les opérateurs puissent obliger un fournisseur de contenu d'une telle envergure à payer pour la transmission des flux. Or, Google dépend de France Télécom dans la mesure où l'opérateur historique français a une position dominante sur le marché africain.

\*

## V. CONCLUSIONS DE LA COMMISSION

### Délimitation du sujet

Le principe de la neutralité du réseau porte sur la question de l'égalité de traitement de tous les flux de données sur Internet. Il exclut toute discrimination quant à la source, la destination ou l'information transmise. Ce principe, qui a été garanti depuis les origines d'Internet a récemment été remis en question par les opérateurs télécom qui se revendiquent le droit de pouvoir favoriser le traitement de certaines informations au détriment d'autres. La question fondamentale à trancher par la commission parlementaire était de savoir, si le législateur devait empêcher, oui ou non, cette pratique des opérateurs. La Commission a également été appelée à se prononcer sur l'opportunité d'ancrer le principe de la neutralité des réseaux Internet dans la législation luxembourgeoise.

La Commission a pu déceler trois volets de la neutralité d'Internet qui ont guidé son travail. Dans une société de l'information, l'accès aux réseaux d'informations constitue une condition indispensable à l'inclusion sociale. Le libre accès aux informations et la liberté d'expression tout comme le développement économique d'une société sont autant de facteurs qui doivent être pris en compte. La Commission a lors de ses réunions également abordé le sujet des droits d'auteurs notamment lors de sa réunion avec l'AAC. Elle en vient à la conclusion que ce sujet est d'une complexité considérable qui dépasse le cadre de la question centrale de ses travaux.

### L'inclusion sociale

Internet est devenu une infrastructure de la société de connaissance et constitue désormais un facteur essentiel de la participation des citoyens à la vie sociale et politique. Une violation de la neutralité d'Internet peut se traduire par une discrimination soit au niveau du prix, soit au niveau de la qualité de la transmission et de l'accès à certaines informations. Dans les deux cas, la mise en place d'un Internet à deux vitesses risque d'exclure les personnes socialement défavorisées. L'abandon du principe de la neutralité d'Internet contribuerait ainsi à une nouvelle fracture numérique, en favorisant tous ceux qui sont en mesure de se payer l'accès à certains services ou informations en ligne et ceux qui ne le sont pas. Une exclusion sociale au niveau de l'accès à l'information risquerait de reproduire voire d'aggraver les inégalités et la discrimination dans nos sociétés. Il y a également lieu de s'interroger si

l'accès non discriminatoire à l'information sur Internet n'est pas un droit fondamental du citoyen. Finalement il faut souligner l'importance d'une éducation aux médias dans les écoles dans un but de prévention d'inégalités d'accès.

### **La liberté d'expression**

En plus d'être un outil d'information, Internet est un moyen de communication par lequel des millions d'utilisateurs génèrent chaque jour des contenus, à travers des blogs, des pages Internet ou des messages dans des réseaux sociaux et forums. Internet a été fondé sur le principe que chaque utilisateur peut en principe accéder à tout contenu, et générer tout contenu sur Internet (principe „any-to-any“). Le blocage de contenus par les opérateurs, comme il a été pratiqué p. ex. au Canada et aux Etats-Unis constituent des actes de censure susceptibles de mettre en question la liberté d'expression et le libre accès à l'information.

### **La protection des données personnelles**

La gestion du trafic des données nécessite une inspection et l'analyse instantanée et en profondeur des données transmises par Internet moyennant la technologie DPI (Deep Packet Inspection). L'abandon du principe de la neutralité d'Internet mettrait sérieusement en question la protection des données personnelles et de la vie privée.

### **L'innovation**

Internet s'est imposé en très peu de temps comme un élément essentiel de l'économie mondiale. Le fait que les réseaux étaient neutres et dépourvus de toute intelligence permettait à chacun de créer et de développer des services et applications innovateurs. Les entreprises pouvaient innover sur Internet sans limite d'accès. Cet état de la neutralité était donc essentiel pour un Internet favorisant l'innovation et la création. Internet a ainsi donné une chance à beaucoup de sociétés „start-up“. La pratique de certains opérateurs qui consiste à bloquer des services et technologies émergents qui risqueraient de nuire à leurs propres intérêts met sérieusement en danger l'évolution d'Internet. Elle risque de favoriser les grands acteurs qui misent souvent sur des produits établis et commercialisés au détriment de petites entreprises „start-up“ qui représentent cependant le moteur de l'innovation de l'économie de l'Internet. Le caractère neutre d'Internet a d'ailleurs permis l'essor du secteur des services électroniques, source majeure de croissance et d'emploi au Luxembourg.

### **Rattachement ferme au principe de la neutralité du réseau**

Les travaux en commission parlementaire ont su cerner l'enjeu de la liberté des réseaux, qui est de taille. L'abandon de ce principe risquerait d'engendrer de lourdes conséquences tant au niveau économique que sociétal. Voilà pourquoi, la Commission se prononce clairement en faveur du maintien du principe de la neutralité du réseau.

La neutralité stricte ne permet aucune différenciation, ni au motif d'un intérêt commercial, ni au motif d'un intérêt public ou vital telles que des applications de télémédecine par exemple. La Commission reste consciente du fait que la définition et la délimitation du service public reste complexe.

### **La neutralité d'Internet au Luxembourg**

L'ILR a informé la Commission que trois opérateurs au Luxembourg avaient, à un certain moment, intégré des restrictions au niveau de leurs conditions générales quant à l'utilisation de services VoIP. Ces restrictions ont été abandonnées sur recommandation de l'ILR. Bien qu'il n'y ait actuellement pas de violations connues du principe de la neutralité des réseaux, la réunion avec l'EPT a néanmoins montré que les opérateurs au Luxembourg ne seraient pas strictement opposés à un abandon partiel de la neutralité d'Internet. Leur position diffère de celle défendue par les différents acteurs économiques du secteur ICT misant sur des réseaux fixes et un backbone performants, qui plaident pour garder Internet neutre et ouvert.

Afin de garantir à long terme la neutralité d'Internet, notamment dans le secteur de la téléphonie mobile, il s'avère indispensable que les opérateurs investissent considérablement dans le déploiement

des réseaux. Les investissements des opérateurs dans les infrastructures risquent cependant d'être répercutés sur les consommateurs.

### **La réglementation en place**

D'après l'ILR, la législation luxembourgeoise en vigueur serait suffisante à l'heure actuelle afin de garantir la neutralité d'Internet. Le régulateur invoque notamment la résolution du Conseil des droits de l'homme des Nations Unies sur la promotion, la protection et l'exercice des droits de l'homme sur Internet et met la Commission en garde devant une législation trop détaillée en la matière qui s'avérerait difficile à appliquer et vite dépassée par la technologie. Il est également à noter que les Pays-Bas, seul pays de l'UE ayant choisi la voie d'une législation sur la neutralité d'Internet, sont en train de revoir leur position et de réfléchir à des dispositions moins rigides.

### **Les développements en cours au niveau de l'UE**

La Commission européenne est en train d'examiner les résultats d'une consultation récente au sujet de la neutralité d'Internet et a annoncé, dans le contexte de la révision à mi-temps de la stratégie numérique pour l'UE, de publier en 2013 une recommandation sur la „net neutrality“ qui devrait avant tout augmenter la transparence et le choix de l'utilisateur final. Le souci de la Commission est d'éviter une fragmentation du marché intérieur par des approches législatives différentes entre Etats membres. Ce message a été répété à plusieurs reprises par la Commissaire en charge de l'agenda numérique Neelie Kroes.

### **La voie à emprunter**

En ce qui concerne la nécessité de légiférer en la matière, la commission parlementaire souhaite attendre les développements au niveau de la Commission européenne. Une approche législative commune au niveau de l'UE serait d'un grand avantage pour le Luxembourg. La Commission reste cependant vigilante par rapport à la politique des opérateurs tant au Luxembourg qu'à l'étranger. La Commission tient par ailleurs compte de l'appréciation du régulateur qui juge que le cadre légal est actuellement suffisant afin de pouvoir garantir la neutralité d'Internet au Luxembourg. Les expériences faites aux Pays-Bas amènent la Commission à adopter une approche moins rigide en misant plutôt sur la transparence et le contrôle.

Afin de contribuer à une plus large transparence au niveau de l'accès à Internet, la Commission propose la mise en place d'un dispositif, à l'instar de la „Bundesnetzagentur“ allemande, permettant aux utilisateurs de vérifier eux-mêmes si le principe de l'égalité d'Internet est respecté par l'opérateur.

Afin d'assurer les développements au niveau de la neutralité d'Internet ainsi que son contrôle, la commission parlementaire propose qu'elle soit informée par l'ILR, dans les limites de la réglementation en vigueur et dans le respect de la confidentialité de certaines données de nature commercialement sensible, de toute violation ainsi que de développements préoccupants au niveau de la gestion des accès à Internet par les opérateurs tant au Luxembourg qu'à l'étranger.

Luxembourg, le 23 mai 2013

*Le Président,*  
Marcel OBERWEIS

*Le Rapporteur,*  
Eugène BERGER