

LA NEUTRALITE DU NET N'EST PAS NEUTRE¹

Axel Gautier
Université Liège
HEC Liège
LCII

Email : agautier@uliege.be

Résumé

Le principe de neutralité du net gouverne la gestion du trafic de données sur le réseau par les fournisseurs d'accès à internet (FAI) en leur imposant de traiter toutes les données de manière équivalente. Une des conséquences principales de la neutralité du net pour les FAI est la difficulté d'exiger des paiements de la part des fournisseurs de contenu. Les FAI se plaignent alors d'avoir à supporter seuls tout le poids des investissements dans l'infrastructure du réseau. Même si les analyses économiques ne donnent pas nécessairement droit à cette revendication, force est de constater que le principe de neutralité du net pose des problèmes en termes d'incitations à développer l'infrastructure. Ceci explique que l'on discute de plus en plus de l'opportunité d'accommoder la règle, par exemple en tolérant certaines pratiques récentes des FAI (comme l'exclusion d'applications, le '*zero rating*' ou l'établissement de 'voies prioritaires'). En Belgique, les FAI s'écartent relativement peu du principe de neutralité du réseau et que le réseau est, pour l'instant, correctement développé. Il n'en reste pas moins que des investissements conséquents devront rapidement être consentis pour continuer à améliorer l'infrastructure, ce qui, à entendre les FAI, pourrait nécessiter une application plus souple de la neutralité du net.

¹Contribution au 22^e Congrès des économistes « les enjeux de l'innovation : quelles politiques ? Quelles gouvernances ? », sous la direction de B. van Pottelsberghe.

I. Introduction : faut-il réguler l'internet ?

L'économie de l'internet est devenue au fil des années de plus en plus concentrée. On retrouve dans le top 10 des plus grandes capitalisations boursières mondiales, les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft). Ces géants de l'internet sont aujourd'hui actifs sur de très nombreux marchés. Les GAFAM sont tour à tour en concurrence, comme Facebook et Google sur le marché de la publicité et en position dominante comme Amazon dans le commerce en ligne. Cette coexistence de segments monopolistiques et oligopolistiques a donné lieu à l'appellation « moligopolistes » (Petit, 2016) pour caractériser la concurrence sur internet.

La position dominante de ces géants technologiques s'est construite en premier lieu sur l'innovation. Des entrepreneurs inventifs, suivis par des ventures capitalistes ont développés des produits, des services, des concepts novateurs et ont peu à peu conquis le marché. Mais l'innovation n'est pas le seul moteur de cette croissance phénoménale. Elle se base aussi sur une croissance externe. Google a par exemple acquis plus de cent sociétés dont Motorola, Doubleclick, Youtube. Cette stratégie de consolidation et d'expansion par croissance externe a renforcé leur position de leader sur le marché. A côté de cela, les externalités de réseau qui font que les utilisateurs et les investisseurs valorisent la participation sur la plateforme et les économies d'échelle notamment dans le domaine du big data ont renforcé et accentué cette tendance à la concentration du marché.

Aujourd'hui, face aux géants de l'internet et la concentration de technologies, de ressources financières et de données, la question se pose de savoir s'il faut réguler l'internet et si oui, comment. Et la question ne se limite pas à la préservation de la concurrence ; la protection de la vie privée, la taxation ou le développement des réseaux « haut-débit » préoccupent tout autant les gouvernements.

Il n'existe pas de régulateur spécifique à l'internet comme il peut y en avoir pour les télécommunications, l'audiovisuel ou l'énergie. La régulation de l'internet est le fait de plusieurs autorités. Nous mentionnons ici de manière non exhaustive plusieurs aspects de cette régulation du net : la régulation des infrastructures, du commerce électronique, des données personnelles et de la concurrence. Cette régulation à plusieurs facettes s'accompagne d'une règle spécifique à l'internet : celle de la neutralité du net, dont nous discuterons plus en détail dans cet article.

La **régulation des infrastructures** est effectuée par le régulateur des télécommunications, l'IBPT en Belgique. Celui-ci régule principalement les fournisseurs d'accès à internet (les FAI). En particulier, il impose, si nécessaire, des obligations d'accès aux infrastructures pour stimuler la concurrence entre FAI sur le marché de détail. En Belgique, le réseau historique (la boucle locale cuivre de Proximus) et les réseaux de télévision câblée (une spécificité de notre pays) sont soumis aux obligations d'accès. L'accès aux infrastructures augmente la concurrence sur le marché de détail. Cependant, l'ouverture des réseaux aux concurrents peut être un frein à l'amélioration des infrastructures (Bourreau et Dogan, 2005 ; Bouckaert, van Dijk et Verboven, 2010). Pour gérer la croissance phénoménale du trafic sur internet, il est en effet nécessaire d'adapter les infrastructures et d'améliorer les réseaux, avec notamment le déploiement de la fibre optique. Le régulateur doit donc tenir compte dans sa politique de ces deux

dimensions : la concurrence sur le marché de détail et les incitations à investir dans l'amélioration des infrastructures.

Les législations relatives au **commerce électronique** et notamment les directives européennes visent à créer un cadre légal propice au développement des transactions et qui préserve les intérêts des consommateurs. La dématérialisation de la transaction entre un client belge et une plateforme en ligne américaine pour l'achat d'un bien qui sera acheminé par un transport néerlandais à partir de l'Allemagne nécessite un encadrement spécifique pour établir les droits et les obligations des différentes parties.

La **protection des données personnelles** nécessite une régulation adéquate qui protège à la fois la vie privée tout en permettant le développement de services innovants. Les sites et les plateformes internet collectent d'innombrables données relatives à nos achats, nos préférences, nos déplacements, nos échanges etc. Ces données acquièrent de plus en plus de valeur ; elles permettent la publicité ciblée, des suggestions d'achat personnalisées et même des prix personnalisés (Ezrachi et Stucke, 2017). La commercialisation de ces données représente un énorme marché et un cadre légal approprié doit donc se mettre en place.

Enfin, les autorités de concurrence veillent au **maintien d'une concurrence effective sur le marché**. Le moins que l'on puisse dire c'est que les problèmes sont nombreux dans le domaine de l'internet. Citons quelques exemples : en juin 2017, la Commission Européenne a condamné Google à une amende de 2,42 milliards d'euro pour abus de position dominante. La commission reproche à Google d'utiliser sa position dominante sur le moteur de recherche (plus de 90% des recherches sur internet en Europe se font via Google) pour promouvoir ses propres contenus, en particulier son comparateur de prix Google Shopping. En 2017 toujours, la Commission Européenne a infligé une amende à Facebook pour avoir fourni des informations erronées lors du rachat de WhatsApp en 2014. Facebook prétendait ne pas avoir la possibilité de faire la concordance automatique entre les comptes d'utilisateurs de Facebook et de WhatsApp. La mise à jour des conditions générales de WhatsApp en 2016 a démontré l'inverse. En Allemagne, Facebook fait l'objet d'une investigation de l'autorité de la concurrence pour abus de position dominante. L'autorité reproche au réseau social une collecte de données personnelles jugée abusive en n'informant pas suffisamment les utilisateurs de l'usage qui en est fait.

L'économie de l'internet fait donc l'objet de régulations multiples. Ces régulations ont pour objectif de remédier aux défaillances du marché et une meilleure protection des consommateurs. C'est dans ce contexte de régulations multiples que nous questionnons la pertinence d'une régulation spécifique à l'Internet : la neutralité du net.

La neutralité du net est avant tout un principe technique qui gouverne la gestion du réseau internet et en particulier la gestion du trafic par les FAI. Ce principe a été codifié et fait l'objet de législations spécifiques en Europe et aux Etats-Unis. Dans cet article, nous discutons de cette disposition spécifique, de ses conséquences et de son application en Belgique.

II. Structure de l'internet et neutralité du réseau

La neutralité du net est une régulation du trafic sur le réseau qui s'applique aux fournisseurs d'accès à internet. Une régulation au départ technique, la neutralité du net est aujourd'hui la principale régulation économique de l'internet.

Internet est un assemblage de nombreux réseaux interconnectés qui utilisent un même protocole de communication (TCP/IP). Les consommateurs/internautes sont connectés à un fournisseur d'accès internet. Ceux-ci gèrent des réseaux locaux interconnectés entre eux –soit directement soit au travers de « backbones » – dans un maillage dense et complexe. Les fournisseurs de contenu mettent leur contenu à disposition au travers de serveurs connectés à l'internet. Serveurs et internautes utilisent le protocole TCP/IP pour communiquer entre eux.

Lorsqu'un utilisateur envoie une requête sur internet, celle-ci est transmise au serveur via le réseau qui lui renvoie sa réponse. Les réseaux doivent gérer les flux de données qui s'échangent entre internautes et serveurs. Et le volume de données qui transitent sur internet ne fait qu'augmenter. Le nombre d'utilisateurs augmente, le nombre d'appareils connectés par utilisateur augmente et le contenu sur internet est de plus en plus volumineux (photo, vidéo HD). Et ce n'est pas fini : Cisco prévoit un triplement du volume de données d'ici 2021.² Avec l'explosion du trafic internet, la gestion des flux de données devient de plus en plus complexe et les réseaux sont parfois –voire régulièrement-- congestionnés. La congestion se traduit par exemple par une interruption ou une baisse de la qualité d'une vidéo ou une conversation sur Skype plus difficile à suivre (interruption de la vidéo, baisse de la qualité du son, etc.). La congestion et la gestion de la congestion deviennent problématiques pour les FAI et pour les utilisateurs. Pour améliorer la fluidité du trafic sur le net, il est indispensable d'investir pour améliorer les infrastructures; dans l'immédiat les FAI doivent gérer le trafic et la congestion sur internet.

La neutralité du net impose que sur le réseau toutes les données soient traitées de manière équivalente. L'internet est neutre si tous les mégabytes de données sont traités de manière identique par les FAI, quelles que soient leur origine, leur destination ou leur nature. Vu l'absence de discrimination, l'internet neutre est le même partout (et c'est le but recherché). Si ce n'est la vitesse de connexion, tous les FAI offrent le même internet puisque la discrimination est interdite.^{3,4} Il n'y a pas sur internet de contenu exclusif qui serait disponible chez un fournisseur et pas chez un autre (comme c'est le cas par exemple pour la télévision où les offres exclusives abondent). L'internet neutre est le même chez tous les FAI, la concurrence se fait donc sur le prix et la qualité de la

² Cisco visual networking index (2017).

³ Il ne faut pas confondre l'absence de discrimination avec la censure imposée par certains états ou la restriction d'accès à certains sites (par exemple pédophiles) appliquée par les FAI.

⁴ On constate cependant de plus en plus souvent que l'accès à certains contenus géolocalisés n'est plus possible. Les goals de Lukaku en Premier League ne sont pas visibles par les internautes belges, le détenteur des droits restreignant l'accès à son contenu. Cette restriction d'accès qui implique, dans les faits, que l'internet n'est plus le même partout, n'est pas liée à la neutralité du net mais à l'application stricte des règles sur le droit d'auteur. La commission européenne souhaite réformer le droit d'auteur et mettre fin à cette pratique.

connexion et pas sur la présence de contenu exclusif ; la neutralité du net est donc pro-concurrentielle (Broos et Gautier, 2017).

La discrimination est triplement bannie sur internet. Ce qui signifie que les pratiques suivantes ne sont pas autorisées :

- (1) *Discrimination en fonction de l'origine des données.* Les FAI ne peuvent pas favoriser un fournisseur de contenu de préférence à un autre. Les vidéos de Youtube ne peuvent pas recevoir un traitement préférentiel par rapport à celles de Vimeo. Il ne peut donc pas y avoir une « fast lane » sur internet sur laquelle circulerait en cas de congestion un contenu privilégié, privilège qui pourrait être obtenu en rémunérant le FAI.
- (2) *Discrimination en fonction de la destination des données.* Les FAI ne peuvent pas donner un accès privilégié à certains internautes. Pas de connexion VIP sur internet pour certains utilisateurs, servis prioritairement en cas de congestion. Imposer des limites mensuelles de données dans une formule tarifaire, une pratique courante, n'est pas considéré comme étant une pratique discriminatoire.
- (3) *Discrimination en fonction du type de données.* Les techniques de « deep packet inspection (DPI) » permettent aux FAI de trier les données sur base de leur contenu (texte, vidéo, photo, etc.) et de donner la priorité aux contenus pour lesquels le temps de latence doit être minimisé (vidéos en live, VoIP) de préférence aux contenus pouvant être délivrés avec un certain délai (emails). La neutralité du net n'empêche pas les FAI de se livrer à de telles pratiques qui rentrent dans le cadre de la gestion de la congestion mais prohibe que les FAI en retirent une rémunération.

De la non-discrimination sur base de l'origine des données résulte l'absence de relations financières entre les fournisseurs de contenu et les FAI. Comme les FAI sont obligés de traiter les données de manière non-discriminatoire et d'offrir la même qualité à tous les fournisseurs de contenu, ceux-ci n'ont aucune raison de rémunérer les FAI. Les FAI ne peuvent pas offrir des services premium aux fournisseurs de contenu ; de ce fait, il n'y a pas de paiement des fournisseurs de contenus aux fournisseurs d'accès à internet.

C'est la principale raison pour laquelle la plupart des FAI sont opposés à la neutralité du net. Les fournisseurs de contenus mettent sur le réseau des contenus toujours plus nombreux et toujours plus volumineux. L'inflation du trafic nécessite de développer les infrastructures et les FAI regrettent que les créateurs de contenus ne participent pas au financement de l'infrastructure. Celle-ci est exclusivement financée par les internautes.

Certains économistes critiquent la contrainte que la neutralité du net impose sur les prix (Economides et Tag, 2012 ; Katz, 2017). Les FAI sont des plateformes bifaces qui connectent internautes et fournisseurs de contenu. La neutralité du net est de ce point de vue une contrainte sur le prix fixé d'un côté du marché : la neutralité impose un prix zéro aux fournisseurs de contenus. Cette contrainte a des conséquences sur le prix fixé de l'autre côté du marché, le prix payé par les internautes à leur fournisseur. Dans certaines circonstances, l'imposition d'un prix nul d'un côté du marché augmente le prix de l'autre côté du marché (« waterbed effect »), diminue le volume des échanges et réduit le bien-être (voir Economides et Tag, 2012).

III Exclusion et « zero-rating »

La neutralité du net n'est pas toujours respectée. Le 27 janvier 2015, l'autorité néerlandaise de la concurrence (ACM) a sanctionné deux opérateurs télécom, Vodafone et KPN, pour une violation du principe de neutralité du net. La condamnation s'accompagnait d'une amende. KPN avait exclu de son réseau de « Wifi hotspot » les applications en concurrence avec ses propres services comme les services de téléphonie par internet (VoIP comme Skype). L'opérateur Vodafone, quant à lui, offrait des forfaits qui permettaient aux consommateurs de regarder la chaîne payante HBO via l'application sans que les consommateurs n'aient à payer pour les données qu'ils consomment sur HBO, faisant de facto une discrimination entre les contenus de différentes applications. KPN a exclu des applications de l'internet, Vodafone a offert des plans tarifaires où certaines applications ne sont pas comptées dans le forfait de données ; dans les deux cas, il y a une discrimination entre les types de contenu : physique dans le cas d'exclusion, financière dans le cas de Vodafone, et la neutralité du net n'est plus respectée.

Exclusion d'applications

L'exclusion des applications concurrentes par les FAI est une forme extrême de discrimination sur le réseau. Certaines applications sur le net sont en concurrence avec les services offerts par les FAI : Skype concurrence la téléphonie fixe et mobile, WhatsApp concurrence les SMS, Netflix concurrence les services de vidéo à la demande. Ces applications sont ce qu'on appelle des compléments essentiels à l'internet mais la relation est unidirectionnelle (« one-way essential complement », voir Chen et Nalebuff 2006) : internet est nécessaire au fonctionnement de l'application mais l'internet peut fonctionner sans celle-ci. L'application a deux effets sur le FAI : d'une part, elle est en concurrence avec les services offerts (Skype concurrence le téléphone) mais, d'autre part, l'application crée de la valeur et en particulier, elle augmente la valeur de l'internet aux yeux des consommateurs. L'exclusion des applications concurrentes n'est donc pas à priori la stratégie la plus efficace. Broos et Gautier (2017) analysent en détail ce problème. Dans un cadre monopolistique, ils montrent que le FAI n'a jamais intérêt à exclure l'application lorsque celle-ci a plus de valeur aux yeux des consommateurs que son propre produit, l'effet de complémentarité faisant plus que compenser l'effet de concurrence. Ce résultat reste vrai lorsque l'application a moins de valeur mais que le différentiel de qualité est limité. Finalement, lorsque le FAI peut demander une surcharge pour l'utilisation de l'application concurrente (comme c'est le cas de Yogo en Espagne qui conditionne l'utilisation de Skype sur son réseau mobile au paiement d'un supplément), le FAI peut limiter l'effet de concurrence tout en continuant à bénéficier de l'effet de complémentarité. L'exclusion n'est donc pas la meilleure stratégie pour le FAI. Broos et Gautier montrent également que l'application stricte de la neutralité du net, et notamment la prohibition des surcharges, n'est pas nécessairement bénéfique pour les consommateurs. Ce résultat reste vrai dans un contexte de concurrence entre FAI, du moins tant que ceux-ci sont asymétriques dans leur offre de service. La neutralité du net intensifie la concurrence entre FAI mais crée des distorsions entre les applications et les services concurrents du FAI. Dès lors, consommateurs et FAI peuvent avoir des intérêts alignés *contre* la neutralité du net.

« Zero rating »

La pratique du « Zero rating » consiste à discriminer financièrement entre différents contenus en excluant certains contenus de la limite de surf mensuelle. Un forfait qui prévoit 2 giga de data et Facebook illimité exclut les échanges sur Facebook du quota mensuel de données. Cette pratique est une violation de la neutralité du net puisque les fournisseurs ne traitent plus les contenus de manière identique. Une augmentation du trafic sur Facebook se fait à coût zéro pour l'utilisateur ; une augmentation de trafic sur Youtube est coûteuse et nécessite le paiement de data supplémentaires. Il y a donc potentiellement une distorsion de concurrence entre les différents contenus. Et même si Vodafone a été condamné aux Pays-Bas pour de telles pratiques, celles-ci ne font que se développer.

Il existe plusieurs types de programme « zero-rating », distinguons principalement ceux qui sont ouverts de ceux qui sont fermés. Un programme est ouvert si le FAI laisse la possibilité à tous les contenus éligibles de participer au programme. Le programme Binge On de T-Mobile aux USA entre dans cette catégorie. Les vidéos des fournisseurs participant au programme ne font pas partie de la limite de données et le programme est ouvert à tous gratuitement. A ce jour, il compte plus de 100 fournisseurs de contenu vidéo. Les programmes fermés offrent, quant à eux, l'exclusivité du zero-rating à certains contenus. Si Binge On est gratuit pour les fournisseurs de contenu, d'autres programmes sont payants et les contenus rémunèrent les FAI pour être inclus dans le programme « zero-rating ».⁵

Les programmes « zero-rating » ont des conséquences multiples. Les consommateurs bénéficient bien sûr de données supplémentaires mais, en consommant ces données plus abondamment, ils augmentent le trafic et donc le risque de congestion. Le « zero-rating » modifie la concurrence entre contenus, entre FAI et peut modifier le prix des forfaits. Somogyi (2017) analyse cette problématique en tenant compte de la congestion induite par l'augmentation de la consommation et des modifications des parts de marché sur le marché des contenus. Il montre que, sous certaines conditions, le « zero-rating » bénéficie tant aux consommateurs qu'aux FAI. Comme pour le cas de l'exclusion, cela montre que l'application stricte de la neutralité du net n'est pas toujours bénéfique pour les consommateurs et pour le bien-être social.

IV Une voie prioritaire sur internet

La question liée à la neutralité du net qui fait sans doute le plus débat est celle de la voie prioritaire sur internet (« fast lane »). Comme sur une autoroute où certaines bandes sont réservées en cas d'embouteillage au co-voiturage, l'idée est de créer une voie prioritaire sur internet où, en cas de congestion, transiteraient certains contenus « prioritaires » qui échapperaient ainsi à la congestion. La création d'une voie prioritaire introduit une discrimination entre les contenus, discrimination qui ne serait pas financière comme dans le cas du « zero-rating » mais une discrimination en terme de vitesse d'acheminement⁶. Nul besoin de préciser que certains fournisseurs de contenu sont prêts à rémunérer les FAI pour un acheminement prioritaire. C'est notamment le

⁵ On parle aussi de « sponsored data plan ».

⁶ Economides et Hermalin (2012) montrent que cette discrimination en terme de vitesse d'acheminement des données a des propriétés similaires à la discrimination en prix.

cas des contenus dont la qualité dépend de la rapidité d'acheminement (téléphonie via IP, live vidéo, jeu en ligne mais aussi des services comme la télémédecine pour lesquels la connexion doit être garantie absolument).

L'absence de discrimination sur base du type de contenu pose trois questions. Premièrement, on peut se demander si c'est un moyen efficace de gérer la congestion. La neutralité du net interdit toute discrimination dans le trafic ; ce qui n'empêche pas les FAI de mettre en place des procédures pour la gestion du trafic, mais ces procédures sont strictement encadrées (voir section suivante). Peitz et Schuett (2016) montrent qu'il existe des méthodes plus efficaces que la neutralité du net pour gérer la congestion. Deuxièmement, la création d'une voie rapide favorise-t-elle les investissements dans l'infrastructure ? La discrimination permet d'établir des relations financières entre les infrastructures et les contenus, une demande récurrente des FAI qui souhaitent que les développeurs de contenus (notamment ceux gourmands en bande passante) contribuent au financement des infrastructures. Mais, effet pervers, la discrimination valorise aussi la congestion (Choi et Kim, 2010). La voie prioritaire permet aux FAI de tirer profit de la congestion du réseau, ce qui peut les inciter à maintenir un certain niveau de congestion. Troisièmement, la discrimination renforcera-t-elle l'hégémonie des grands éditeurs de contenu au détriment des plus petits et de la pluralité du net ? Cette interrogation est notamment relayée par le directeur général du CSA : « Dans le cadre de sa mission de défense du pluralisme, un régulateur de l'audiovisuel pourrait difficilement s'accommoder de la marginalisation de certaines sources d'information consécutivement à des accords de priorité de transmission d'un service au détriment de la qualité ou de la disponibilité d'autres. » (B. Herman, directeur général du CSA, interview dans Régulation #46). Ce que certains craignent c'est que seuls les entreprises comme Netflix ou Google n'aient la capacité financière (et la logistique nécessaire) pour acheter un accès prioritaire et que la voie prioritaire renforce dans le jeu concurrentiel les gros éditeurs de contenu, au détriment de la pluralité. La voie rapide pourrait-elle amener à la marginalisation ou à la disparition des millions de contenus qui ne pourraient pas souscrire à la voie rapide ? C'est sans doute extrême de l'affirmer à ce stade-ci, mais le risque ne peut pas être totalement écarté.

Avec l'augmentation prévisible du trafic sur internet, le problème de la congestion sur le net et de l'installation d'une voie prioritaire resteront certainement d'actualité. La question de la neutralité du net ne peut donc pas être dissociée de celle du développement des réseaux.

V Une loi pour garantir la neutralité du net

Des deux cotés de l'Atlantique, des législations en faveur de la neutralité du net ont été adoptées. En 2015, l'Union Européenne a adopté un règlement relatif à l'internet ouvert (règlement UE 2015/2120 du 25 novembre 2015) après de longues consultations publiques. Ce règlement est complété par des lignes de conduite éditées par l'association des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC). Aux Etats-Unis en 2015, la FCC (Federal Communication Commission) a adopté l' « Open Internet Order ». Ce dernier a été remis en cause en mai 2017 par cette même FCC, désormais sous l'influence de la nouvelle administration Trump qui souhaite l'abroger.

Il n'est pas dans nos intentions de détailler le contenu de ces législations. Tant aux Etats-Unis qu'en Europe, les règles pour un internet ouvert réaffirment le principe de neutralité de l'internet et se positionnent vis-à-vis des problématiques évoquées ci-dessus : l'exclusion de contenus légaux, le 'throttling' qui consiste à ralentir certains contenus ciblés en cas de congestion, la priorisation payante (la voie rapide) et le « zero-rating ». Le tableau suivant compare les dispositions en vigueur aux Etats-Unis et en Europe.

	Règlement internet ouvert (EU)	Open internet order (USA)
Exclusion	Interdite	Interdite
Throttling	Autorisé de manière limitée en cas de congestion	Interdit
Voie rapide	Interdite	Interdite
Zero-rating	Pas de dispositions dans le règlement. Dispositions dans les lignes de conduite du BEREC	Pas d'interdiction à priori. Analyse au cas par cas.

VI La neutralité du net en Belgique

En Belgique, il n'y a pas de législation fédérale spécifique à la neutralité du net –comme c'est par exemple le cas aux Pays-Bas—et la réglementation qui s'applique est le règlement européen 2015/2120. Les régulateurs nationaux sont chargés de la surveillance relative à l'application de ce règlement. La neutralité du net concerne à la fois les infrastructures et les contenus. C'est pour cette raison qu'en Belgique, la surveillance est conjointement exercée par le régulateur (fédéral) des télécommunications en charge des infrastructures (l'IBPT) et par les régulateurs (communautaires) des médias en charge des contenus (CSA, VRM et Medienrat).

En juin 2017, l'IBPT a publié un premier rapport sur la neutralité de l'internet en Belgique qui couvre la période Avril 2016-Avril 2017. Dans ce rapport, l'IBPT recense les pratiques des opérateurs en matière de gestion du trafic et surveille les offres de type « zero-rating » offertes par les FAI.

En matière de gestion du trafic, l'IBPT constate que les quatre principaux FAI en Belgique ont mis en place des procédures afin de minimiser le risque de congestion sur le réseau. Ces mesures incluent chez deux opérateurs, du throttling (limitation de la vitesse) des services P2P en heure de pointe et ils utilisent à cette fin les techniques de deep packet inspection (DPI). Un opérateur donne lui la priorité au trafic du client final de préférence à son « community wifi », son réseau wifi public. La gestion du trafic des principaux FAI ne semble pas contrevenir aux règles de l'internet ouvert.

En matière d'offres « zero-rating », l'IBPT recense les pratiques suivantes :

1. Base et Proximus ont appliqué le « zero-rating » temporairement à certains plans tarifaires durant l'été 2016 (le « summer of streaming »).
2. Certaines offres de Proximus lancées en octobre 2016 prévoient un « zero-rating » pour une application au choix parmi six (Facebook - à l'exclusion de Messenger, WhatsApp, Snapchat, Instagram, Twitter ou Pokemon Go).
3. La mise en place d'un projet pilote « My Space App » par Proximus dans laquelle l'utilisateur peut activer des applications d'entreprises participantes (banques,

supermarchés, livraison à domicile, etc.). Le trafic sur ces applications n'est pas facturé au client mais à l'annonceur (avec cependant une limite). Proximus déclare que l'application est ouverte à tous les sponsors intéressés.

Concernant ces plans tarifaires, l'IBPT a conclu qu'il n'y avait pas lieu d'intervenir pour le moment, mais le régulateur continuera à surveiller l'évolution de ces offres sur le marché et appliquera, selon ses termes, un « monitoring continu ». Le rapport conclut « qu'il n'y a pas de motifs sérieux de préoccupation en Belgique sur le plan de l'accès à un internet ouvert (d'autant plus que les volumes Internet inclus dans les offres des FAI sont sans cesse croissants, pour répondre à l'évolution du trafic de données croissant). » L'internet en Belgique peut donc être considéré comme relativement neutre.

VII Conclusions

Les économistes n'ont pas une vision tranchée sur la neutralité du net. Ils ne sont pas pour ou contre mais nuancés sur la question (voir Greenstein et al., 2016). Cette régulation a des conséquences multiples sur un grand nombre d'acteurs et il faut tenir compte de ces nombreux aspects dans l'analyse économique. Il ressort néanmoins de l'analyse que la neutralité du réseau n'est pas unanimement considérée comme étant « la solution » aux problèmes posés. Comme l'illustrent les législations européennes et américaines, la neutralité du net peut s'accommoder de certaines discriminations, parfois au bénéfice des consommateurs. La question politique n'est donc pas (ou plus) de savoir s'il faut défendre la neutralité du réseau mais quels sont les accommodements à la règle qui doivent être tolérés et ceux qui doivent être proscrits. Nul doute que les économistes pourront éclairer ces discussions.

Le débat sur la neutralité du net est indissociable de la question de l'amélioration des infrastructures et le déploiement de l'internet large bande. A ce titre, il est indispensable que les entreprises de télécommunication continuent d'investir dans l'amélioration des réseaux, tant fixes que mobiles. Le tableau suivant, construit sur base des chiffres de l'IBPT pour l'année 2016, reprend le nombre de lignes large bande fixe par catégorie de vitesse. Il montre que la Belgique est relativement bien couverte en matière d'internet haut débit fixe avec presque la moitié des lignes ayant une connexion très haut débit (au delà de 100Mb/s).

Vitesse de connexion	Pourcentage des lignes
<2Mb/s	0.2%
2Mb/s<.<10Mb/s	7.9%
10Mb/s<.<30Mb/s	10.9%
30Mb/s<.<100Mb/s	33.3%
.>100Mb/s	47.5%

Tableau 1 : Nombre de lignes large bande fixe par catégorie de vitesse (2016).
Source IBPT

La Belgique dispose de deux infrastructures concurrentes (câble et réseau téléphonie) sur tout son territoire et c'est un atout non négligeable dans le déploiement des infrastructures très haut débit. Il reste que malgré le taux de couverture haut-débit important, des investissements conséquents sont à prévoir pour améliorer les infrastructures, notamment pour le déploiement de la fibre. L'environnement

concurrentiel et la régulation en place influenceront le montant et le timing de ces investissements. La CEO de Proximus l'a clairement exprimé dans une interview à la RTBF en juillet 2017. Elle défend l'idée qu'il faudrait poser des limites à la neutralité du Web. Elle dit ne pas trouver normal que des grands acteurs (Netflix, Facebook) utilisent énormément de bande passante pour la vidéo et la 4K (très haute définition) sans être facturés pour ces services. Ce qui, selon elle, oblige d'augmenter les tarifs pour les consommateurs. Elle a également mis en exergue le fait qu'accorder des conditions d'accès (trop?) généreuses pour les réseaux, notamment la fibre optique pourrait ralentir ou freiner les investissements. Cet interview montre que la régulation des infrastructures et la régulation du net ne sont pas neutres notamment vis-à-vis des investissements dans l'amélioration du réseau. L'internet neutre n'est qu'une régulation qui doit s'envisager dans un cadre plus global. Ce qui est vrai pour l'investissement dans l'infrastructure l'est également pour l'investissement dans les contenus. C'est un cadre réglementaire global qui doit être envisagé pour favoriser le développement de contenus innovants et préserver la diversité sur le net.

Références

Bouckaert, J., T. van Dijk, et F. Verboven, (2010). Access regulation, competition, and broadband penetration: An international study, *Telecommunications Policy*, 34, 661-671.

Bourreau, M. et P. Dogan (2005). Unbundling the local loop, *European Economic Review*, 49, 173-199.

Broos, S. et A. Gautier (2017). The exclusion of one-way essential complements : Implication for net neutrality, *International Journal of Industrial Organization*, 52, 358-392.

Chen, M. et B. Nalebuff (2006). One-way essential complements, *Cowles Foundation Discussion Paper* 1588.

Choi, J. et B. Kim (2010). Net neutrality and investment incentives, *RAND journal of economics*, 41, 446-471.

Economides, N. et B. Hermalin (2012). The economics of network neutrality, *RAND journal of economics*, 43, 602-629.

Economides, N. et J. Tag (2012). Network neutrality on the internet : A two-sided market analysis, *Information Economics and Policy*, 24, 91-104.

Ezrachi, A. et M. Stucke (2016). *Virtual competition : The Promise and Perils of the Algorithm-driven Economy*, Harvard University Press.

Greenstein, S. , M. Peitz et T. Valletti (2016). Net neutrality : A fast lane to understanding the trade-offs, *Journal of Economic Perspective*, 30, 127-150.

Katz, M. (2017). Whiter US net neutrality regulation ?, *Review of Industrial Organization*, 50, 441-468.

Peitz, M. et F. Schuett (2016). Net neutrality and inflation of traffic, *International Journal of Industrial Organization*, 46, 16-62.

Petit, N. (2016). *Technology giants, the moligopoly hypothezis and holistic competition: A primer*, University Liege.