

## LA NEUTRALITÉ DU NET EST-ELLE EN DANGER ?

Aspects techniques, juridiques, business des opérateurs télécom

Dominique BERGEROT  
[dominique.bergerot@adeli.org](mailto:dominique.bergerot@adeli.org)

### Résumé :

Benjamin Bayart, un des fondateurs de l'association loi 1901 « La Quadrature du Net » a animé la rencontre du 10 avril 2018 organisée par ADELI au Café de la Mairie à Paris 2ème. Benjamin Bayart a travaillé pour les grands opérateurs télécom français. Louis Pouzin, est également intervenu. En tant que chercheur, il a travaillé avec son équipe sur la « commutation de paquets ». Cet article présente le sujet traité lors de la rencontre.

### Mots-clés :

Internet, Europe, Opérateur télécom



**La neutralité du Net ou la neutralité du réseau est un principe fondateur d'Internet qui exclut toute discrimination à l'égard de la source, de la destination ou du contenu de l'information transmise sur le réseau. Les réseaux doivent assurer le transport des données de façon aveugle et ne conclure aucun accord particulier avec les producteurs de contenu.**

## INTRODUCTION PRÉSENTATION DE M. LOUIS POUZIN

### Louis Pouzin, contributeur à la création d'Internet

Le prix Queen Elizabeth pour l'ingénierie a récompensé, pour sa première édition, cinq contributeurs majeurs à la création d'Internet et du Web. Louis Pouzin, polytechnicien et ingénieur français en informatique, fait partie des lauréats. Il est à l'origine de la commutation par paquets (datagramme) et son équipe a réalisé Cyclades, le premier réseau fonctionnant sur le principe de l'Internet, à l'IRIA (ancêtre d'Inria) en 1973. Il a reçu le prix des mains de la Reine Elizabeth II le 25 juin 2013.

### Le réseau Cyclades

En 1971, Louis Pouzin a été chargé de bâtir en France le premier réseau à commutation de paquets reposant entièrement sur le datagramme, innovation essentielle du concept du réseau Internet : le projet Cyclades. Ses travaux ont été largement utilisés par Vinton Cerf pour la mise au point de l'Internet et du protocole TCP/IP. Mais trois ans après son lancement, le projet Cyclades se heurte au monopole des PTT françaises, à ses fournisseurs et à l'État français, qui jugent plus fiable et plus intéressant financièrement la Commutation de circuits.

### Commutation de circuits

La commutation de circuits est un mode d'établissement de liaisons de télécommunications. Il correspond au branchement matériel de lignes joignant des terminaux. Les informations échangées parcourent toujours le même chemin au sein du réseau durant le temps de la communication ou de la session.



## **Internet, solution pour faire communiquer des ordinateurs**

---

Au milieu des années 1980 les industriels comme IBM ou ATT ont suivi et créé une nouvelle version d'Arpanet, plus rapide, avec des financements de l'agence américaine NSF (National Science Foundation). Le secteur industriel et commercial s'intéressait à Internet comme le grand public. Internet était devenu la solution normale pour faire de la communication entre ordinateurs.

## **APPROCHE TECHNIQUE**

---

Les équipements techniques du réseau opérateur voient le contenu transporté. Une question fondamentale posée par le conférencier est présentée au paragraphe suivant.

### **Voir le contenu donne-t-il le droit d'interagir et d'intervenir à l'opérateur ?**

---

La question exprimée différemment est le droit de pouvoir donne-t-il le droit de faire ?

Le propriétaire du routeur ne donne pas le droit d'intervenir sur ce que le routeur transporte. En fait les opérateurs réseau interviennent sur le contenu le plus souvent de manière bénigne pour des raisons purement techniques. Ainsi, en cas de congestion du réseau, est-il permis et acceptable d'empêcher le transfert de données afin de maintenir la performance et l'efficacité d'un réseau plutôt que conserver les données au détriment des performances.

## **APPROCHE BUSINESS**

---

La logique commerciale ou business d'un opérateur télécom au XXI<sup>e</sup> siècle fait qu'il est en situation de monopole sur l'abonnement de son client. En général, en France, un client a un abonnement téléphonique et un abonnement ADSL, ce qui donne du pouvoir à l'opérateur. Un opérateur télécom doit effectuer des travaux coûteux (percer les trottoirs) pour récupérer environ trente euros par mois et par abonné.

### **Quelques exemples de sites Internet**

---

Par exemple, Meetic ne produit pas de contenu car ce contenu est fourni par l'abonné. Cette société ne peut exister sans les travaux de l'opérateur. Ce dernier souhaite donc une rémunération de 10% par exemple. L'opérateur considère qu'une plateforme utilise le réseau et peut ralentir le débit, ce qui pour l'opérateur justifierait une rémunération.

Dans le cas du site YouTube, c'est toujours l'utilisateur qui choisit le contenu.

Pour l'utilisateur, la valeur de l'abonnement à Internet réside dans le contenu. Il paie l'opérateur pour qu'il transporte le contenu demandé. YouTube, fournisseur de contenu pourrait par exemple faire payer l'opérateur télécom comme apporteur d'affaire.

## Exemples de services opérateur en France et aux États-Unis

---

Dans le cas d'un contrat Netflix, le marché en France est historique et régulé.

Aux États Unis, un client a toujours deux opérateurs dans sa ville : un pour le câble et un pour le téléphone et l'ADSL. L'abonné américain n'a donc pas le choix et l'opérateur peut prioriser les contenus des plateformes avec lesquelles il a conclu un accord. Un des inconvénients est que l'abonnement est plus cher qu'en Europe pour l'abonné car le réseau n'est pas assez développé. Un abonnement mensuel en France de trente euros environ coûte cent cinquante dollars aux US.

Si tous les abonnés d'une ville des États-Unis sont connectés, le réseau ne fonctionne pas. L'opérateur télécom doit donc prioriser les flux transportés.

S'il existe un accord par exemple entre Google et un opérateur fournisseur d'accès Internet, cet opérateur sera celui qui priorise et fait fonctionner Google dans la ville américaine concernée.

## Cas de la liseuse Kindle

---

En France, il existe un abonnement au site Amazon peu cher qui offre la possibilité d'acheter un ouvrage numérique. Quel est l'opérateur télécom ? On ne le sait pas.

Il existe un accord entre un opérateur télécom et Kindle. L'opérateur télécom n'est qu'un prestataire.

Cet accord n'est pas avantageux pour l'opérateur télécom car ce dernier intervient sur le réseau. Avec un tel accord, les opérateurs télécom vont disparaître à moyen terme.

Ce type d'accord est une solution à « courte vue » car l'opérateur est peu rémunéré et se positionne comme revendeur de grandes plateformes. Il est donc amené à disparaître.

## APPROCHE JURIDIQUE

---

### Réglementation européenne

---

L'Autorité de Régulation des télécoms en France est l'ARCEP (Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes) et le BEREC (Body of European Regulators for Electronic Regulation) régule les régulateurs européens.

Le règlement européen qui protège la Neutralité du Net a pour référence la régulation (EC) N° 1211/2009 votée par le parlement européen le 25 novembre 2009. Ce texte a créé le BEREC.

### Cas de l'Europe

---

Une directive européenne est un texte voté par le Parlement européen. La directive est transposée dans le droit national de chaque pays.

Un Règlement Européen est directement applicable par les pays membres.

Selon le Règlement Européen qui protège la Neutralité du Net, les opérateurs télécom n'ont pas le droit de filtrer et de prioriser les contenus hors certains cas listés et décrits précisément parmi lesquels : ordre de la justice, gestion du réseau, panne temporaire.

Il existe toutefois des risques liés au droit de prioriser des services gérés (offre de télévision opérateur, services de téléphonie).

Un service géré par un opérateur ne doit pas entrer en concurrence avec un service équivalent fourni sur Internet pour qu'il ait le droit d'être priorisé.

D'ici quelques années les cas de jurisprudence apparaîtront car le téléphone sera vu comme un concurrent de Skype et les services de Vidéo à la demande (VoD) seront considérés comme un service concurrent de l'opérateur Free.

Les textes européens sont en général respectés par les pays membres.

La société civile fait pression sur les opérateurs pour éviter les débordements les plus grossiers.

## **Normalisation et réglementation européenne**

---

Un exemple de normalisation des équipements est celui du chargeur de téléphone portable. Il y a une vingtaine d'années, il y avait un chargeur par fabricant ou modèle de téléphone. Aujourd'hui les chargeurs de téléphones sont normalisés (imposé par l'Europe) dans le monde entier.

Le RGPD (Règlement Général de Données Personnelles) est entré en vigueur le 25 mai 2018. Une conséquence possible pourrait être la modification de la stratégie mondiale sur le sujet de la Neutralité du Net.

Il existe un effet de la Neutralité du Net qui est de permettre aux nouveaux entrants sur le marché (les start-up) d'exister.

Les règles strictes européennes donnent aux opérateurs télécom européens sur le marché américain un avantage qualitatif sur les services proposés et les garanties offertes.

## **Questions et débats**

---

Un des points importants abordé a été celui des **intermédiaires techniques**. Un lecteur de DVD propriétaire oblige l'utilisateur à lire toutes les publicités avant le film, ce qui n'est pas le cas de l'outil logiciel libre VLC. L'utilisateur du lecteur de DVD devient objet de l'accord « opérateur/YouTube » et non pas sujet dans le cas de l'accès Internet avec un contrat utilisateur/fournisseur d'accès Internet.

Avec le modèle économique controversé de Facebook, l'utilisateur est l'objet du contrat et non pas le sujet car le service n'est pas interrompu et Facebook est toujours rémunéré. La rémunération de Facebook est liée à la connexion à un compte sur son site par un utilisateur.

Il n'existe pas de notion de Neutralité des intermédiaires techniques.

## **Point de vue de Louis Pouzin sur la neutralité du Net**

---

Beaucoup d'intermédiaires techniques se sont alignés sur Facebook. Par exemple en Afrique, Internet est gratuit mais avec l'accès à des sites imposés, ceci avec une distorsion de service voire de concurrence, ce qui devient un état de fait. Les gens continuent à vivre avec ce qu'ils ont connu.

Facebook a essayé de s'introduire en Inde pour accéder au marché de la Chine. Il y a eu un refus national en Inde.

La Neutralité est difficile à définir. L'utilisateur n'est pas attiré par la Neutralité du Net mais par la Qualité de Service, cela avec des tarifs différents.

## Autres questions/réponses

---

Parfois, en France, à la campagne, l'accès Internet est difficile. Selon Benjamin Bayart la réponse à ce problème est toujours locale. Le déploiement de la fibre en France sera terminé dans vingt ans si le calendrier est respecté. S'il n'existe pas de solution car les pouvoirs politiques sont inactifs, les habitants, eux seront actifs.

Dans les années 1950, la publicité des journaux était peu intrusive. Actuellement, une chaîne de télévision ciblera les publicités par tranche horaire. De manière plus insidieuse, Internet, aujourd'hui est du « gratuit publicitaire » qui cible très finement les internautes. Une publicité télévisée a un effet sur les auditeurs si ces derniers sont assidus et concernés. Pour cela, les publicitaires ont recours aux émotions primaires (peur, haine, colère, joie). L'habitude du niveau de sollicitation des auditeurs fait que ces publicités sont de plus en plus « brutales ».

L'accès à un contenu au bout du monde est toujours possible sauf si, un raccordement local vers Internet était saturé. Les connexions réseau intercontinentales sont surdimensionnées mais ne sont pas saturées.

L'informatique a toujours un effet « biface » par exemple dans les entreprises. Elle permet d'un côté l'émancipation des acteurs, mais de l'autre la surveillance du personnel.

## CONCLUSION

---

La neutralité du Net est effectivement en danger car il y a un revirement des États-Unis. La Neutralité du Net a été abrogée aux États-Unis le 14 décembre 2017. Le risque est que l'Europe suive la même voie. Néanmoins, l'Europe a récemment réaffirmé son attachement à la neutralité du Net face aux États-Unis. Le gouvernement américain a défendu récemment une loyauté des plateformes. La Neutralité du Net est un sujet d'actualité avec de nouveaux rebondissements.

Un autre danger potentiel est le lobbying exercé auprès des opérateurs télécom par les GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon). Ces sociétés importantes sont toutes américaines.