



# LA NEUTRALITÉ DU RÉSEAU

# INTRODUCTION

- ⊙ Dès les années 1980 (pour le principe de bout-en-bout)
- ⊙ Début 2000 (pour la Net Neutrality)
- ⊙ En 2005-2006 aux E-U
- ⊙ 2009 : Loi « Création et Internet » en France
- ⊙ Quel avenir pour Internet ?

- ③ Définition du principe
- ③ Pour et contre la neutralité des réseaux
- ③ Législation autour de la neutralité des réseaux

- ③ Définition du principe
- ③ Pour et contre la neutralité des réseaux
- ③ Législation autour de la neutralité des réseaux

# ARCHITECTURE DE BOUT-EN-BOUT

- ⊙ Le réseau n'a pas d'intelligence
- ⊙ Principe de base d'Internet (TCP/IP)
- ⊙ Les éléments intermédiaires ne font qu'acheminer les paquets
- ⊙ IP est un protocole sans état et TCP est mis en œuvre par les extrémités
- ⊙ Principe volontairement mis à mal (NAT, QoS)

# DÉFINITION

- ⊙ Il n'existe pas de définition *officielle*
- ⊙ La définition de Tim Wu :  
« Il existe un réseau public utile qui aspire à traiter tous les contenus, sites, et plateformes équitablement. »
- ⊙ La définition de Tim Berners Lee :  
« Si une personne paye pour avoir accès au net avec une certaine qualité de service, et qu'une autre paye pour la même ou une meilleure qualité de service, alors elles pourront communiquer à ce niveau »

# DÉFINITION

- ⊙ La définition de Benjamin Bayart :
  - ⊙ Router sans tenir compte du contenu
  - ⊙ Ne pas privilégier une adresse
  - ⊙ Ne pas privilégier un protocole
  - ⊙ Ne pas porter atteinte au contenu
- ⊙ => Le réseau ne fait que transporter les données

- ③ Définition du principe
- ③ Pour et contre la neutralité des réseaux
- ③ Législation autour de la neutralité des réseaux

# POUR ET CONTRE

- ⊙ Bob Kahn (TCP)
- ⊙ Les industries des télécommunications :
  - ⊙ AT&T
  - ⊙ Comcast
  - ⊙ Alcatel
  - ⊙ 3M
- ⊙ ...

# POUR ET CONTRE

- ⊙ Peur injustifié d'une poignée de personnes
- ⊙ Manque de bande passante
- ⊙ Faire payer de la QoS (Tiered-service) => Investissement dans l'infrastructure
- ⊙ Tout est déjà fait pour protéger le consommateur.
- ⊙ Il n'y a jamais eu de neutralité dans le réseau
- ⊙ Pourquoi garder un ancien principe qui n'est plus adapté aux demandes d'aujourd'hui

# POUR ET CONTRE

- ⊙ Vinton Cerf (TCP)
- ⊙ Tim Berners-Lee (Web)
- ⊙ Fournisseurs de contenu :
  - ⊙ Google
  - ⊙ Yahoo!
  - ⊙ Ebay
- ⊙ ...

# POUR ET CONTRE

- ⊙ Celui qui possède l'information possède le pouvoir
- ⊙ Assure que l'Internet reste un outil ouvert favorisant la communication démocratique
- ⊙ L'innovation possible par tous
- ⊙ Une compétition équitable
- ⊙ Préservés les couches du modèle OSI
- ⊙ Protection du principe de bout en bout

# POUR ET CONTRE

- ⊙ Il y a atteinte au droit de chacun sur Internet :
  - ⊙ Blocage du port 25
  - ⊙ DNS menteur
  - ⊙ Filtrage du p2p
  - ⊙ Interdiction de la VoIP sur la 3G
  - ⊙ Vodafone en Espagne
  - ⊙ UPC au Pays-Bas
- ⊙ Poste des postes et communications électronique => Illégal sans sanction

- ③ Définition du principe
- ③ Pour et contre la neutralité des réseaux
- ③ **Législation autour de la neutralité des réseaux**

- ⊙ En France :
  - ⊙ Code des postes et communications électronique, Article L32-1 :  
  
« Au respect par les opérateurs de communications électroniques du secret des correspondances et du principe de neutralité au regard du contenu des messages transmis, ainsi que de la protection des données à caractère personnel »
  - ⊙ Loi relative à la lutte contre la fracture numérique

- ⊙ Union européenne :
  - ⊙ Un règlement de l'été dernier :
    - « il ne devrait pas y avoir d'obstacle à l'émergence d'applications ou de technologies susceptibles de se substituer ou de constituer une alternative aux services en itinérance, tels que les services WiFi, de voix sur réseau IP (VoIP) et de messagerie instantanée. »
  - ⊙ Paquet télécoms
  - ⊙ Viviane Reding : En 2010, c'est promis!

- ⊙ Etats-Unis :
  - ⊙ La FCC a sorti un brouillon de 6 propositions fin octobre 2009 :
    - Consumers are entitled to access the lawful Internet content of their choice
    - Consumers are entitled to run applications and use services of their choice, subject to the needs of law enforcement
    - Consumers are entitled to connect their choice of legal devices that do not harm the network
    - Consumers are entitled to competition among network providers, application and service providers, and content providers.

- ⊙ Etats-Unis :
  - ⊙ La FCC a sorti un brouillon de 6 propositions fin octobre 2009 :
    - A provider of broadband Internet access service must treat lawful content, applications, and services in a nondiscriminatory manner
    - A provider of broadband Internet access service must disclose such information concerning network management and other practices as is reasonably required for users and content, application, and service providers to enjoy the protections specified in this rulemaking

- ⊙ Etats-Unis :
  - ⊙ Quelques exceptions :
    - To manage congestion on networks
    - To address harmful traffic (viruses, spam)
    - To block unlawful content (child porn)
    - To block unlawful transfers of content (copyright infringement)
    - For "other reasonable network management practices"

# CONCLUSION

- ③ Un principe difficilement définissable
- ③ Un compromis à trouver entre les câbles opérateur et les fournisseurs de contenu
- ③ Le législateur commence à s'intéresser au sujet

# BIBLIO / WEBOGRAPHIE

- ⊙ [www.pcinpact.com](http://www.pcinpact.com)
  - ⊙ [http://www.laquadrature.net/fr/neutralite du Net](http://www.laquadrature.net/fr/neutralite_du_Net)
  - ⊙ <http://lumiere.ens.fr/~guerry>
  - ⊙ Wall Street journal
  - ⊙ timwu.org
  - ⊙ [www.theregister.co.uk](http://www.theregister.co.uk)
  - ⊙ Network Neutrality, Broadband Discrimination de Tim Wu dans Journal Of Telecommunications and high technology law, Vol.2
- ⊙ arstechnica.com
  - ⊙ Washington post
  - ⊙ [www.handsoff.org](http://www.handsoff.org)
  - ⊙ libre-et-ouvert.blogspot.com



MERCI DE VOTRE ATTENTION