

# L'Éclaternet ou la fin de l'Internet tel que nous le connaissons ?

Une fois n'est pas coutume, nous vous proposons aujourd'hui une traduction qui non seulement ne parle pas de logiciel libre mais qui en plus provient de [CNN](#), et même pire que cela, de sa section [Money](#) !



Et pourtant il nous semble pointer du doigt une possible évolution d'Internet, celle de son éclatement sous la pression des smartphones et autres objets connectés tels ces nouvelles liseuses et tablettes dont on vante tant les futurs mérites.

Une évolution possible mais pas forcément souhaitable car c'est alors toute la [neutralité du Net](#) qui vacille puisque les trois couches qui définissent le réseau [d'après Lessig](#) se trouvent ensemble impactées.

L'[iPad](#) ou le Kindle en sont des exemples emblématiques car ce sont des ordinateurs (la couche « physique ») dont Apple et Amazon contrôlent à priori les protocoles et les applications (la couche « logique ») et peuvent filtrer à leur guise les fichiers (la couche des « contenus »).

L'article s'achève sur une note optimiste quant au [HTML5](#) et au souci d'[interopérabilité](#). Encore faudrait-il avoir affaire à des utilisateurs suffisamment sensibilisés sur ces questions<sup>[1]</sup>.

Hier encore on nous demandait : T'es sous quel OS, Windows, Mac ou Linux ? Aujourd'hui ou tout du moins demain cela pourrait être : T'es sous quel navigateur, Firefox, Internet

Explorer ou Chrome ?

Et après-demain on se retrouvera à la terrasse des cafés wi-fi, on regardera autour de nous et on constatera, peut-être un peu tard, qu'à chaque objet différent (netbook, smartphone, iPad, Kindle et leurs clones...) correspond un Internet différent !

## **La fin de l'Internet tel que nous le connaissons, grâce à l'iPad et aux autres**

[End of the Web as we know it, thanks to iPad and others](#)

*Julianne Pepitone – 3 février 2010 – CNNMoney.com  
(Traduction Framalang : Martin et Goofy)*

Pendant plusieurs années, l'Internet a été relativement simple : tout le monde surfait sur le même réseau.

Plus on s'avance vers 2010, plus l'idée d'un même Internet « taille unique » pour tous devient un souvenir lointain, à cause de l'arrivée de l'iPhone, du Kindle, du BlackBerry, d'Android, et bien sûr du fameux iPad.

La multiplication des gadgets mobiles allant sur Internet s'accompagne à chaque fois d'un contenu spécifique pour chaque appareil. Par exemple, l'application populaire pour mobile [Tweetie](#) permettant de se connecter à Twitter n'est disponible que pour l'iPhone, alors que l'application officielle pour Gmail ne l'est que pour Android. Et si vous achetez un e-book pour le Kindle d'Amazon, vous ne pourrez pas forcément le lire sur d'autres lecteurs électroniques.

En même temps de plus en plus de contenus en ligne sont protégés par un mot de passe, comme la plupart des comptes sur Facebook et certains articles de journaux.

C'est un Internet emmêlé qui est en train de se tisser. Simplement, le Web que nous connaissions est en train

d'éclater en une multitude de fragments. C'est la fin de l'âge d'or, selon l'analyste de Forrester Research Josh Bernoff, qui a récemment formulé le terme de « éclaternet » pour décrire ce phénomène (*NdT : the splinternet*).

« Cela me rappelle au tout début d'Internet la bataille de fournisseurs d'accès entre AOL et CompuServe » dit Don More, du fond de capital risque Udata, une banque d'investissement conseillère dans les technologies émergentes de l'information. « Il y aura des gagnants et des perdants ».

Dans ces premiers temps du Web, les utilisateurs accédaient aux contenus en utilisant des systèmes spécifiques ; ainsi les abonnés de chez AOL ne pouvaient voir que les contenus AOL. Puis le World Wide Web est devenu une plateforme ouverte. Maintenant les appareils nomades sont à nouveau en train de morceler le Web.

D'après Bernoff, « Vous ne pouvez plus recoller les morceaux, la stabilité qui a aidé le Web à prendre forme s'en est allée, et elle ne reviendra plus ».

## **Des angles morts**

Quand les utilisateurs d'appareils mobiles choisissent d'acheter un iPhone, un Motorola avec Android, un BlackBerry ou d'autres, ils sont effectivement en train d'opter pour certains types de contenus ou au contraire d'en abandonner d'autres, puisque toutes les applications ne sont pas disponibles sur tous ces gadgets.

D'après Don More de Udata, ce phénomène est en train de mettre le contenu dans des « communautés fermés ». Les fabricants de ces appareils peuvent (et ils le font) prendre et choisir quelles applications fonctionneront avec leur machine, en rejetant celles qui pourraient être en concurrence avec leurs propres produits, ou bien celles qu'ils estiment n'être pas à la hauteur.

Par exemple, Apple a rejeté l'application [Google Voice](#) sur l'iPhone, qui aurait permis aux utilisateurs d'envoyer gratuitement des messages et d'appeler à l'étranger à faible coût.

Et les limitations ne s'arrêtent pas seulement aux applications. Une affaire d'actualité : Le nouvel iPad ne prend pas en charge le lecteur Flash d'Adobe, ce qui empêchera les utilisateurs d'accéder à de nombreux sites.

Bernoff ajoute : « bien que (cette tendance) ne soit pas nécessairement mauvaise pour les consommateurs, ils devraient prendre conscience qu'ils sont en train de faire un choix. Quoi qu'ils choisissent, certains contenus ne leur seront pas disponibles ».

## **Des choix difficiles**

Les entreprises qui créent les applications sont maintenant confrontées à des choix difficiles. Quels appareils choisiront-elles de prendre en charge ? Combien d'argent et de temps devront-elles prendre pour que leurs contenus fonctionnent sur ces gadgets ?

Quel que soit le choix des développeurs, il leur manquera toujours une partie des consommateurs qu'ils pouvaient auparavant toucher lorsque le Web était un seul morceau.

Sam Yagan, co-fondateur du site de rencontres [OKCupid.com](#), ajoute : « quand nous avons commencé notre projet, jamais nous avons pensé que nous aurions à faire face à un tel problème. Réécrire un programme pour un téléphone différent c'est une perte de temps, d'argent, et c'est un vrai casse-tête ».

D'après Yagan, OkCupid emploie 14 personnes, et son application pour l'iPhone a nécessité 6 mois de travail pour être développée. L'entreprise envisage de créer une application pour Android, ce qui prendra environ 2 mois.

« C'est un énorme problème de répartition des ressources, surtout pour les petites entreprises », explique Yagan, « Nous n'avons tout simplement pas assez de ressources pour mettre 5 personnes sur chaque appareil qui sort ».

Chris Fagan, co-fondateur de [Froogloid](#), une société qui propose un comparateur pour le commerce électronique, dit que son entreprise a choisi de se spécialiser sur Android, car il marche avec plusieurs téléphones comme le [Droid](#), [Eris](#), ou [G1](#).

Selon Fagan « les consommateurs sont en train de perdre des choix possibles, et les entreprises sont en train de souffrir de ces coûts supplémentaires ». Mais il ajoute que la popularité en plein essor des applications signifie que les entreprises continueront à en concevoir malgré leur coût.

## **Et après ?**

Comme un Internet plus fragmenté devient chose courante, Bernoff de Forrester pense qu'il y aura un contrecoup : une avancée pour rendre le contenu sur mobile plus uniforme et interopérable.

La solution pourrait bien être la nouvelle version du langage Web qui arrive à point nommé, le [HTML5](#), qui d'après Bernoff pourrait devenir un standard sur les appareils nomades dans quelques années. Par exemple, le HTML5 permet de faire fonctionner des animations sur les sites Web sans utiliser le Flash.

Mais l'arrivée de n'importe quelle nouvelle technologie déclenchera une lutte pour la contrôler. Don More de Updata s'attend à voir « une bataille sans merci entre les entreprises (pas seulement Apple et Google, mais aussi [Comcast](#), Disney et tous ceux qui s'occupent des contenus). Que ce soit les applications, les publicités, les appareils... tout le monde est en train d'essayer de contrôler ces technologies émergentes ».

Évidemment, personne ne peut prévoir le futur du Web. Mais Bernoff est au moins sûr d'une chose.

« Nous ne connaissons pas ce que seront les tous nouveaux appareils en 2011. Mais ce qui est certain, c'est que l'Internet ne fonctionnera plus comme on l'a connu. »

## Notes

[1] Crédit photo : [Raúl A.](#) (Creative Commons By)

---

# Passage télé de Benjamin Bayart sur la Loppsi

Vendredi dernier, [Benjamin Bayart](#) était invité au journal du soir de [Public Sénat](#) pour venir s'exprimer sur la loi [Loppsi](#) (dont les débats commencent aujourd'hui à l'Assemblée nationale et que l'on peut suivre par exemple [sur Numérama](#)).

*Le récent et édifiant livre d'InLibroVeritas dont il est question dans l'interview est [Confession d'un pédophile, l'impossible filtrage du web](#).*



→ La [vidéo](#) au format webm

## Transcript de l'intervention de Benjamin Bayart

*La Chaîne Parlementaire – Journal de 22h – Vendredi 5 février 2010*

*(Transcript récupéré et modifié sur [BàB : L'Blog à Birdy](#))*

À partir de mardi, les députés entameront l'examen du projet de Loi d'Orientation de Programmation pour la Performance de la Sécurité Intérieure, un nom à rallonge qui est en général résumé par le petit nom de Loppsi et pour en parler nous sommes avec Benjamin Bayart. Bonsoir.

Bonsoir,

Vous êtes expert en communication, président de FDN. C'est le plus ancien, j'ai lu, fournisseur d'accès Internet en France.

Oui.

Alors, la LOPPSI, pour la résumer, prévoit une mutualisation et une coopération entre les forces de sécurité, donc la police et la gendarmerie, et une modernisation de leurs moyens, notamment en ayant recours aux nouvelles technologie pour être plus efficace, notamment contre la cybercriminalité. Mais cette loi inquiète les associations internautes qui la jugent liberticide. Pourquoi ?

Alors il faut comprendre que toute la loi n'inquiète pas les associations internautes. Elle est très longue je n'ai pas eu le temps de la lire en entier, alors que dieu sait que je passe énormément de temps sur les questions législatives.

**Il y a une mesure précisément qui vous inquiète.**

Il y a un article très précis qui nous pose problème, qui est l'article 4, tel qu'il était proposé et rédigé par le gouvernement. Il prévoyait que sur décret du ministère de l'Intérieur, les fournisseurs d'accès internet auraient obligation d'empêcher l'accès à certains sites Web, que la liste...

**Lesquels, les sites pornographiques ?**

Ce que prévoit le texte de loi ce sont les site pédopornographiques. Mais ce que prévoit aussi le texte et ses conditions d'application évidentes, c'est que la liste des

sites doit être secrète, sinon c'est un annuaire des sites pédoporno, c'est un truc inconcevable. Donc la liste est secrète, elle aurait été publiée par le ministère de l'Intérieur et je dois dire que censure secrète sur le ministère de la police, c'est quand même curieux dans un pays normalement démocratique. Ça c'était vraiment le point de départ tel que ça sortait vu par le gouvernement, visiblement les députés ont bien compris ce qu'il leur est arrivé dans l'affaire Hadopi, ils ont relu la décision du Conseil Constitutionnel...

**Donc il y a eu un amendement.**

Ils ont décidé qu'on ne pouvait pas filtrer Internet n'importe comment. Et pour le moment, dans l'état des discussions, on en est à : y'aura un juge dans la boucle.

**Donc ça, ça vous rassure ?**

Donc c'est plutôt rassurant.

**Mais c'est vrai que, quand même, Internet peut être un lieu de danger. Il y a la pédopornographie, y'a aussi les escroqueries, le terrorisme etc. Est ce qu'il ne faut pas instaurer des filtres ?**

Instaurer des filtres, je sais pas. La bonne façon de comprendre ça c'est qu'Internet est un lieu public, et donc jouer sur les peurs, légitimes, les crimes abominables comme la pédopornographie, ça fait peur de manière légitime et logique. Mais jouer sur les peurs des gens pour instaurer un tout sécuritaire, c'est quelque chose de dangereux. Ça met en place des dérives qui sont malsaines. Internet est un lieu public comme les autres, il y a des pédophiles sur Internet exactement comme il y a des pédophiles dans la rue et on filtre pas la rue. On ne met pas un policier tous les trois mètres pour surveiller tout le monde. De la même manière, pour les mêmes raisons, cette tendance de fond qui est de vouloir contrôler Internet, dénote fondamentalement quelque chose



d'assez précis, qui est que basiquement les hommes politiques n'ont pas bien compris ce qu'était Internet et qu'ils commencent par contre à comprendre un élément là-dedans : c'est que ça les gêne.

**Mais il y a des moyens de contourner ce filtre par exemple ?**

Oh oui, de manière très efficace et très simple. Il faut comprendre que les... il y a un livre qui est paru récemment aux éditions InLibroVeritas sur le sujet qui explique assez bien, y compris détaillé par des gens de la gendarmerie spécialisés dans le domaine, que le monde du pédoporno mafieux, business, etc, a déjà trois guerres d'avance sur ce genre de sujets là, et se diffuse indépendamment de ce qu'on sait faire de manière simple comme filtre.

**Donc liberticide et inefficace, nous dites-vous ?**

Donc particulièrement inefficace puisque lorsque l'on interroge la police et la gendarmerie sur le sujet, comme j'en ai eu l'occasion de le faire lors d'une réunion, petit un, il n'y a pas de sites pédos en France, ça c'est très clair, il y en a deux ou trois qui ouvrent temporairement tous les ans, fermés dans la semaine avec les gens derrière qui finissent en prison. Et surtout quand on leurs demande ce que ça a donné comme effet positif dans les pays où cela a été mis en place, par exemple en Australie, par exemple en Grande Bretagne, ils ne savent pas donner de chiffres. On leur demande quelle influence, en quoi est-ce que ça a fait baisser la délinquance, parce que c'est quand même ça le but. Réponse : néant.

**Il n'y a pas d'efficacité prouvée. Merci beaucoup Benjamin Bayart d'être venu nous expliquer ce que vous redoutez dans cette loi.**

---

# Sécurité US et non discrimination du Libre ne font pas bon ménage sur SourceForge

La [forge](#) logicielle [SourceForge](#) n'est plus à présenter. C'est le plus grand dépôt d'applications libres au monde, qui se comptent en centaine de milliers.



Or petit scandale et réelle polémique, SourceForge vient tout récemment et sans préavis d'en barrer l'entrée aux ressortissants de l'Iran, la Corée du Nord, Cuba, du Soudan et de la Syrie, pour se mettre en conformité avec une loi américaine sur la sécurité nationale<sup>[1]</sup>.

Tant pis pour les développeurs et utilisateurs de ces cinq pays et tant pis aussi pour les principes non discriminants qui régissent le logiciel libre.

Pour évoquer ce problème nous avons choisi de traduire la news du Register, mais nous aurions tout aussi bien pu choisir cet [article](#) de ComputerWorld dont la conclusion interpelle : « La seule manière d'empêcher réellement les pays sur liste noire d'avoir accès aux dépôts de logiciels libres hébergés aux USA est d'interdire aux Américains de participer au mouvement open source ! »

# SourceForge raye 5 nations de la carte open source

## [SourceForge bars 5 nations from open source downloads](#)

*Dan Goodin – 26 janvier 2010 – The Register  
(Traduction Framalang : Olivier)*

### **Certains pays sont plus égaux que d'autres**

Le dépôt de logiciels open source, SourceForge.net, bloque désormais automatiquement les adresses Internet des utilisateurs de l'Iran, la Corée du Nord, Cuba, le Soudan et la Syrie au prétexte d'appliquer une loi empêchant les ressortissants de ces pays de télécharger des logiciels libres.

Les réactions des puristes du mouvement des logiciels libres et open source ne se sont pas fait attendre. Ils militent pour que chacun ait accès au code, à la seule condition qu'il respecte les termes de la licence. À l'instar du [dépôt open source](#) de Google, les [termes d'utilisation](#) de Sourceforge interdisent depuis longtemps à quiconque résidant dans un des pays placés sur la liste de sanction de l'[US Office of Foreign Assets Control](#) d'envoyer ou de télécharger du code.

Depuis la semaine dernière, SourceForge a commencé à bannir certaines adresses IP pour faire respecter cette interdiction. Dans un [article](#) paru lundi, Sourceforge n'annonce pas la raison de ce changement, mais il affirme néanmoins que cette décision ne cadre pas avec la philosophie de l'entreprise :

« Cependant, notre participation à la communauté open source ne peut pas nous faire oublier que nous vivons dans le monde réel et que nous sommes tenus aux lois qui régissent le pays d'où nous exerçons », peut-on lire dans l'article. « Notre obligation est de suivre ces lois et nos vœux, aussi humanistes soient-ils, ne peuvent pas s'y soustraire. »

Les critiques de cette restriction ne se firent pas attendre. Dans les [commentaires](#), sur le blog de SourceForge, une personne note que cette restriction entre en conflit avec la Section 5 de la définition de l'Open Source qui stipule que les licences ne doivent pas établir une discrimination « entre des personnes ou des groupes de personnes ». Les critiques soutiennent également que ces restrictions ne sont pas compatibles avec le [discours](#) que tenait la semaine précédente Hillary Clinton, la Secrétaire d'État américaine, encourageant un Internet libre.

## Notes

[1] Crédit photo : [Katie Tegtmeyer](#) (Creative Commons By)

---

# Pour que La Quadrature du Net continue à écrire la doc et les pages man d'Internet

La Quadrature va-t-elle jeter l'éponge ? C'est [le cri](#) qu'a poussé [Benjamin Bayart](#) hier sur son blog.

Rien de tel que de se remémorer alors son intervention, en juillet dernier aux Rencontres Mondiales du Logiciel Libre de Nantes, où il explique pourquoi [La Quadrature a besoin de notre soutien](#).

Et de laisser ensuite la parole à un Jérémie Zimmermann éloquent quant au sens donné à leur action : « S'appuyer sur notre expertise pour écrire la doc et les [pages man](#) de l'outil que l'on a bâti et que l'on veut préserver : Internet ».

*PS : Et comme on ne peut plus s'en passer, il y a également une vidéo bonus de Stallman en fin d'article ☐*



-> La [vidéo](#) au format webm

## **Transcript**

*Jérémie Zimmermann* : Je pense que les sociologues, ethnologues et autres bidulogues se pencheront sur la question, s'ils ne le font pas déjà. De voir que c'est nous, la bande de geeks, qui allons retourner les parlements.

Alors nous la bande de geeks, on est ceux qui connaissons le mieux Internet, ceux qui l'utilisons tous les jours depuis plus longtemps que tout le monde, et ceux qui en quelque sorte l'avons fabriqué. Et donc on peut dire sans se vanter qu'on a une expertise en la matière, un expertise en matière d'Internet et des technologies numériques.

Et c'est intéressant de voir que l'on utilise spécifiquement notre expertise dans quelque chose que l'on a bâti. Pour le préserver tel qu'on le connaît aujourd'hui et tel qu'on aime à l'utiliser aujourd'hui.

Et j'aimerais me livrer ici a un parallèle peut-être un petit peu hasardeux. Je sais que pas grand monde aime la politique, ou en tout cas la politique telle qu'elle existe aujourd'hui, à base de spectacle et de petites phrases, de connards bronzés qui ne connaissent pas leurs dossiers et qui raisonnent à coups de sondages, etc.

Mais la politique, la vraie, c'est pas ça. C'est s'intéresser à la vie de la cité. Et pour s'intéresser à la vie de la cité, pour participer, il faut précisément transmettre son expertise, transmettre sa connaissance.

Et donc notre rôle, ce que l'on fait tous les jours dans ces campagnes, on transmet l'expertise que l'on a de l'outil que

l'on veut préserver.

Mais transmettre de l'expertise, c'est un petit peu de la communication, et c'est un petit peu un truc que les geeks ne savent pas bien faire en général.

Et le parallèle hasardeux que je vais faire, c'est dire qu'en gros ce que l'on est en train de faire. c'est faire la doc et faire les pages man qui vont avec l'outil qu'on a développé.

Et que nous les geeks, on sait qu'on n'aime pas faire les pages man, et qu'on n'aime pas rédiger la doc. Et le problème c'est que si on ne les fait pas, le projet ne va pas décoller et il n'ira pas très loin. Et donc voilà, à vos éditeurs de texte quoi !

*Benjamin Bayart* : On ne peut pas laisser les parlementaires écrire tout seul le manuel d'Internet, ça ça va pas être bon, va falloir qu'on s'en mêle...

## **Soutien de Richard Stallman à La Quadrature du Net**



-> La [vidéo](#) au format webm

---

# **La guerre du Web, par Tim O'Reilly**

Un article majeur de l'un des gourous de la Toile, qui met le doigt là où ça peut faire bientôt très mal.



[Hubert Guillaud](#), nous le présente ainsi sur l'agrégateur [Aaliens](#) :

« [Tim O'Reilly](#) revient sur la guerre du Web : entre Facebook qui ne transforme pas les liens en hyperliens, Apple qui rejette certaines applications menaçant son cœur de métier... Tim O'reilly répète depuis longtemps qu'il y a deux modèles de systèmes d'exploitation de l'Internet : celui de « l'anneau pour les gouverner tous » et celui des « petites pièces jointes de manières lâche », le modèle Microsoft et le modèle Linux.

Allons-nous vers le prolongement du modèle du Web interopérable ? Ou nous dirigeons-nous vers une guerre pour le contrôle du Web ? Une guerre des plateformes (Google, Apple, Facebook...) ? Il est temps pour les développeurs de prendre position : si l'on ne veut pas rejouer la guerre des PC ou celle des navigateurs, il faut prendre fait et cause maintenant pour les systèmes ouverts ! »

La guerre du Web aura-t-elle lieu ?<sup>[1]</sup> La réponse dépend aussi de la capacité qu'aura « la communauté du Libre » à diffuser et défendre ses valeurs et ses idées.

*On notera au passage un étonnante prédiction finale sur Microsoft, notre futur allié de circonstance !*

# La guerre du Web

## [The War For the Web](#)

*Tim O'Reilly – 16 novembre 2009 – O'Reilly Radar  
(Traduction Framalang : Olivier Rosseler et Goofy)*

Vendredi dernier, mon dernier message sur Twitter a également été publié automatiquement sur Facebook, comme d'habitude. À un détail près : le lien que contenait le message n'était plus actif, [comme l'a remarqué Tom Scoville](#).

En fait, il est loin d'être le seul à l'avoir remarqué. Dès samedi matin, Mashable publiait un article à ce sujet : [Facebook retire vos liens Twitter](#).

*Si vous publiez des liens Web (Bit.ly, TinyURL) sur votre compte Twitter et que par le biais d'une application Twitter-Facebook vous les partagez également sur Facebook, ils perdent leur caractère d'hyperliens. Vos amis devront copier et coller l'adresse dans leur navigateur pour qu'ils fonctionnent.*

*Si Facebook tente d'améliorer son ergonomie, c'est une curieuse décision : il vaudrait mieux que ça soit juste un bogue, nous avons donc contacté Facebook pour en savoir plus. Toujours est-il que tout le site est affecté, et pas seulement vous.*

Il se trouve que ce ne sont pas uniquement les liens postés depuis Twitter qui étaient affectés. Tous les liens externes ont été temporairement désactivés si les utilisateurs ne les avaient pas clairement ajoutés avec la fonction « Joindre ». Sur Facebook j'ai essayé de poster un lien direct vers ce blog dans mes nouveautés, mais le résultat est le même : les liens n'étaient plus automatiquement cliquables. Le premier lien de cet article renvoie à une image illustrant ma tentative.



Le problème a été rapidement résolu, les liens apparaissent à nouveau cliquables. On a dit que c'était un bogue, mais certains mettent évidemment cette explication en doute, surtout compte tenu des efforts de plus en plus visibles de Facebook pour prévenir les gens qu'ils quittent Facebook pour se rendre sur le grand méchant Internet.

Tout cela part d'un bon sentiment, je n'en doute pas. Après tout, Facebook met en place un meilleur contrôle de la vie privée, pour que les utilisateurs puissent mieux gérer la visibilité de leurs informations et la visibilité universelle qui fait loi sur le Web n'est pas forcément la mieux adaptée aux informations postées sur Facebook. Mais ne nous voilons pas la face : Facebook est un nouveau type de site Web (ou une ancienne version largement reliftée), un monde à part, avec ses propres règles.

Mais ça ne concerne pas que Facebook.

L'iPhone d'Apple est l'appareil connecté le plus à la mode et, comme Facebook, même s'il est connecté au Web, il joue avec ses propres règles. N'importe qui peut créer un site Web ou offrir une nouvelle application pour Windows, Mac OS X ou Linux, sans demander la permission à qui que ce soit. Vous voulez publier une application pour iPhone ? Il vous faudra obtenir l'approbation d'Apple.

Mais il y a une lacune flagrante : n'importe qui peut créer une application Web et les utilisateurs peuvent y accéder depuis leur téléphone. Mais ces applications connaissent des limitations : toutes les fonctionnalités du téléphone ne leur sont pas accessibles. HTML5 aura beau innover autant qu'il veut, les fonctionnalités principales du téléphone resteront hors de portée de ces applications sans la permission d'Apple. Et si l'on s'en réfère à [l'interdiction de Google Voice sur iPhone](#) il y a quelques temps, Apple n'hésite pas à interdire les applications qui menacent leur cœur d'activité et celui de ses partenaires.

Et ce n'est pas tout, une autre salve a été tirée contre les règles tacites d'interopérabilité du Web : Rupert Murdoch menace de [retirer le Wall Street Journal de l'index de Google](#). Même si, de l'avis général, ce serait du suicide pour le journal, des voix contraires s'élèvent pour insister sur l'influence qu'à Murdoch. Pour Mark Cuban, [Twitter a maintenant dépassé les moteurs de recherche pour ce qui est des informations en temps réel](#). Jason Calacanis va même plus loin, quelques semaines avant les menaces de Murdoch, il suggérait déjà que pour porter un gros coup à Google il faudrait que tous les groupes de radio/presse/télévision devraient [bloquer Google et négocier un accord d'exclusivité avec Bing](#) pour ne plus apparaître que dans l'index de Microsoft.

Évidemment, Google n'encaisserait pas sans broncher et signerait également des accords de son côté, on assisterait alors à une confrontation qui ferait passer [la guerre des navigateurs](#) des années 90 pour une petite bagarre de cours d'école.

Je ne suis pas en train de dire que News Corp et les autres groupes d'information devraient adopter la stratégie prônée par Jason, ni même qu'elle fonctionnerait, mais je vois une se profiler une période de concurrence meurtrière qui pourrait être très néfaste à l'interopérabilité du Web telle que nous la connaissons aujourd'hui.

Si vous suivez mes commentaires sur le Web 2.0 depuis le début, vous savez que je pense que nous sommes engagés dans un projet à long terme dont la finalité est le système d'exploitation Internet (jetez un œil au [programme de la O'Reilly Emerging Technology Conference de 2002 \(pdf\)](#)). Je soutiens depuis des années qu'il y a deux modèles de systèmes d'exploitation, que je décris comme "Un anneau pour les gouverner tous" et "Des petits morceaux faiblement coordonnés", ce dernier étant illustré par une carte d'Internet.

Dans le premier : malheur au vaincu, c'est le monde que nous avons connu avec Microsoft Windows et le PC, un monde où priment la simplicité et l'accessibilité, mais où le choix de l'utilisateur et du développeur sont réduits au bon vouloir du fournisseur de système d'exploitation.

Le second est un système d'exploitation qui fonctionne comme Internet lui-même, comme le Web et comme les systèmes d'exploitation Open Source comme Linux : un monde certes moins raffiné, moins contrôlé, mais un monde qui est par essence novateur car chacun peut apporter ses idées sans avoir à demander la permission à qui que ce soit.

J'ai déjà expliqué les tentatives des grands pontes comme Facebook, Apple et News Corp de grignoter le modèle « des petits morceaux faiblement coordonnés » de l'Internet. Mais peut-être que le plus grand danger réside dans les monopoles qu'a engendré l'effet réseau du Web 2.0.

Je ne cesse de répéter, à propos du Web 2.0, qu'il s'appuie sur un système auto-entretenu : [plus il y a d'utilisateurs, plus l'expérience est intéressante](#). C'est un système qui tend naturellement vers des monopoles.

Nous nous sommes donc habitués à un monde où un seul moteur de recherche domine, où une seule encyclopédie en ligne domine, un seul cyber-marchand, un seul site d'enchères, un seul site de petites annonces dominant, et nous avons été préparés à un monde où un seul réseau social dominera.

Mais qu'advient-il lorsqu'une de ces entreprises, profitant de son monopole naturel, tente de dominer une activité connexe ? C'est avec admiration et inquiétude que j'ai observé Google utiliser sa mainmise sur la recherche pour tenter d'étendre son emprise sur d'autres activités concentrées sur les données. Le service qui m'a mis la puce à l'oreille était [la reconnaissance vocale](#), mais c'est vraiment les services de géolocalisation qui ont eu le plus gros impact.

Il y a de cela quelques semaines, Google a lancé [une application de navigation GPS gratuite pour les téléphones Android](#). Pour les clients c'est génial puisque auparavant ils devaient opter pour un GPS dédié ou des applications pour iPhone hors de prix. Mais il faut aussi y voir la compétitivité que le Web a acquise et la puissance que Google a gagnée en comprenant que les données sont le nouveau "Intel Inside" de la nouvelle génération d'applications pour ordinateurs.

Nokia a allongé [8 milliards de dollars pour NavTeq](#), leader de la navigation routière. Le fabricant de GPS TomTom a quant à lui payé [3,7 milliards de dollars pour TeleAtlas](#), numéro deux du secteur. Google développe un service équivalent dans son coin pour finalement l'offrir gratuitement... mais à ses seuls partenaires. Tous les autres doivent encore payer de lourdes redevances à NavTeq et TeleAtlas. Google va même plus loin puisqu'il y ajoute ses propres services, comme Street View.

Mais surtout, les camps sont maintenant bien établis entre Apple et Google (ne ratez pas [l'analyse de Bill Gurley](#) à ce sujet). Apple domine l'accès au Web mobile avec son appareil, Google contrôle l'accès à l'une des applications mobiles les plus importantes et limite son accès gratuit aux seuls terminaux Android pour l'instant. Google ne fait pas des merveilles que dans le domaine de la recherche, mais aussi en cartographie, en reconnaissance vocale, en traduction automatique et dans d'autres domaines adossés à des bases de données intelligentes phénoménales que seuls quelques fournisseurs peuvent s'offrir. Microsoft et Nokia disposent également de ces atouts, mais eux aussi sont en concurrence directe avec Apple et, contrairement à Google, leur économie repose sur la monétisation de ces atouts, pas sur la gratuité du service.

Il se peut qu'ils trouvent un moyen de co-exister pacifiquement, et dans ce cas nous pourrions continuer à jouir du Web interopérable que nous connaissons depuis deux

décennies. Mais je parierais plutôt sur l'effusion de sang. Nous sommes à la veille d'une guerre pour le contrôle du Web. Au fond, c'est même plus que ça, c'est une guerre contre le Web en tant que plateforme interopérable. Nous nous dirigeons plutôt vers la plateforme Facebook, la plateforme Apple, la plateforme Google, la plateforme Amazon, les grandes entreprises s'étripant jusqu'à ce qu'il n'en reste plus qu'une.

C'est maintenant au développeur de s'affirmer. Si vous ne voulez pas voir l'histoire se répéter comme pour les PC, pariez sur les systèmes ouverts. N'attendez pas qu'il soit trop tard.

PS : Une prédiction : Microsoft sera le grand défenseur du Web ouvert, encourageant l'interopérabilité des services Web, tout comme IBM est devenu l'entreprise soutenant le plus Linux.

*Je parlerai de ce sujet lors de mon discours d'introduction à la [Web 2.0 Expo à New York](#) mardi. J'espère vous y rencontrer.*

## Notes

[1] Crédit photo : [Phault](#) (Creative Commons By)

---

**La neutralité du réseau –  
Benjamin Bayart – Extrait du  
livre La bataille Hadopi**

« La bataille d'Hadopi n'a été, finalement, qu'une des batailles, ni la première, ni la dernière, de la guerre qui vise à obtenir ou maintenir la liberté d'expression sur les réseaux, et donc qui vise à consacrer le principe de la neutralité du réseau. C'est la première grande guerre des enjeux politiques du 21e siècle. »



Ainsi s'achève ce très intéressant article de [Benjamin Bayart](#) pioché dans le non moins intéressant livre choral d'InLibroVeritas [La bataille Hadopi](#) (et ses 40 auteurs).

Benjamin Bayart, c'est le président de [French Data Network \(FDN\)](#). C'est aussi l'homme de la désormais célèbre expression du « [Minitel 2.0](#) » et de la citation suivante qui prend le même chemin : « l'imprimerie a permis au peuple de lire, Internet va lui permettre d'écrire ».

Mais c'est surtout un « expert des libertés numériques » ([dixit Nicolas Dupont-Aignan](#)) et certainement l'un des meilleurs d'entre nous lorsqu'il s'agit d'exposer et d'expliquer ce sujet à la fois simple (à comprendre) et complexe (à défendre) qu'est la [Neutralité du Net](#).

C'est pourquoi cet article synthèse, au style plaisant malgré la rugosité du propos, nous semble important à lire et à faire lire.

*PS : Vous trouvez l'article trop long pour un blog ? C'est peut-être parce qu'[Internet vous a rendu idiot](#) ! Mais nous avons une solution : [commander le livre](#), dont les bénéfices iront intégralement à [La Quadrature du Net](#), et qui vous fera découvrir par la même occasion 39 autres articles du même acabit.*

# La neutralité du réseau

## [URL d'origine du document](#)

*Benjamin Bayart – Octobre 2009 – La Bataille Hadopi (InLibroVeritas)*

*Licence Creative Commons By-Sa et Licence Art Libre*

La bataille d'Hadopi, telle que nous l'avons connue à l'Assemblée Nationale et dans les médias a eu plusieurs vertus. La première, longuement expliquée déjà, est d'avoir amené à la politique toute une population, appelée « les Internaute » pour faire simple, qui ne s'en préoccupait pas vraiment avant.

La seconde vertu de la bataille d'Hadopi, c'est d'avoir permis de bien mettre en avant ce qui est, au fond, l'enjeu central de tous ces sujets, à savoir non pas la rémunération des artistes, auteurs et troubadours, mais la neutralité du réseau et ses enjeux.

En effet, quand le Conseil Constitutionnel a eu à connaître de ce texte, finalement bête, qui menaçait de couper d'Internet les enfants qui téléchargent comme nos parents nous privaient de télé, il le censura. Et pas sur de l'argutie légère ou sur un point de détail, non, sur du fondamental, sur du lourd, du très lourd : présomption d'innocence et liberté d'expression. Deux des piliers des Droits de l'Homme depuis 1789.

Comment cette loi supposée traiter un problème assez léger a pu se cogner dans des problèmes aussi lourds ?

## **Internet – liberté fondamentale**

Pour expliquer ça, il faut revenir un peu en arrière, et essayer de comprendre ce qu'est Internet, et son influence sur la marche du monde. Internet est, en beaucoup de points, comparable à l'imprimerie. D'abord par sa nature, c'est un

moyen de diffusion de la connaissance, et d'accès à celle-ci. Ensuite, par ses conséquences. L'invention de l'imprimerie, et son lent développement, à partir de 1445, ne peut pas être séparée des évolutions majeures de l'époque. Pas de renaissance et de démarche scientifique sans moyen moderne de diffusion des connaissances. On ne peut pas séparer la renaissance du renouveau philosophique, et en particulier de la philosophie des Lumières, donc des révolutions démocratiques. De même que tout le progrès scientifique et technique du dix-neuvième siècle est impensable sans les avancées fondamentales de la renaissance et la naissance de la démarche scientifique.

Ce n'est pas l'imprimerie qui a fait ça. On peut toujours lancer des petits caractères en plomb sur les soldats, ça ne renverse pas les gouvernements. Mais l'imprimerie était une étape nécessaire, pour permettre ces évolutions et ces changements, il fallait un moyen moderne et rapide de diffuser et de conserver le savoir pour qu'il puisse s'accroître.

De la même manière, Internet change très en profondeur la façon dont se diffuse, et donc la façon dont se crée, le savoir. Une bonne façon de résumer ça est de dire que **l'imprimerie a permis au peuple de lire, Internet va lui permettre d'écrire.**

On a déjà dit cent fois qu'Internet met à la disposition de tous, et sans coût notable, modulo quelques barrières pénibles, la totalité du savoir de l'humanité, c'est facile à comprendre. On a moins souvent dit, parce que c'est moins clair pour un esprit formé au siècle dernier, qu'Internet permet à chacun de construire le savoir de l'humanité, c'est-à-dire d'écrire.

Bien entendu, chacun sait qu'Internet n'est pas qu'un lieu d'échanges savants entre érudits. Forcément. L'imprimerie ne sert-elle qu'à imprimer des ouvrages savants ? Pour un livre « intelligent », combien sont imprimés de prospectus, de



tracts, de catalogues, de correspondances sans intérêts (factures, relevés, avis, et autre paperasses) ? Et bien Internet suit la même pente. Fondamentalement, il a été créé pour diffuser et produire de la connaissance scientifique à grande échelle et rapidement, mais il était évident depuis le premier jour qu'il servirait aussi à diffuser et produire tout le reste de ce qu'on peut vouloir diffuser ou produire comme information.

Cependant, bien que l'imprimerie soit en majorité utilisée à des fins futiles, il ne vient à l'idée de personne de remettre en cause la liberté de la presse. Il y a là une logique, l'outil technique a apporté une avancée pour la société, et c'est pour défendre l'avancée qu'on défend l'outil. D'une manière similaire, Internet crée une percée importante, un changement profond, même si une partie colossale du trafic sur le réseau correspond à autre chose.

Un argument souvent opposé à cette vision du réseau est d'expliquer que les discussions y sont trop souvent d'un faible niveau, qualifiées de discussions de café du commerce. Là encore, c'est une analyse à courte vue. D'abord parce que la forme d'expression permise par le café du commerce ne permet pas de construire de vrais argumentaires : on est dans l'oral, dans le périssable, et dans le débat privé, donc sans argumentation extérieure possible. Ce qu'Internet crée comme débat est structurellement différent. Les débats sur la place publique, le plus souvent par écrit, permettent aux points de vues de se confronter, de s'invalider, ou au contraire de se renforcer, de s'étayer. De tout cela, il ressort une espèce de discussion du café du commerce dont on consignerait les arguments par écrit, pour les étudier, les rendre publics, bref, pour en faire une vraie réflexion. Au final, c'est plus proche des débats publics, qu'on connaît depuis longtemps, mais qui ne sont plus réservés à de petits groupes.

De tout celà, une idée forte est à retenir : Internet est l'avancée technique qui a permis, enfin, l'exercice réel de la

liberté d'expression. La presse, on s'en rend compte avec le recul, ne fournissant au fond que la liberté d'accéder à l'information. Et c'est bien sur cette base-là que le Conseil Constitutionnel a censuré l'Hadopi, c'est bien en se référant à l'article 11 de la Déclaration Universelles des Droits de l'Homme et du Citoyen de 1789, à savoir :

*Art. 11 : La libre communication des pensées et des opinions est un des droits les plus précieux de l'homme ; tout citoyen peut donc parler, écrire, imprimer librement, sauf à répondre de l'abus de cette liberté dans les cas déterminés par la loi.*

On a donc, validé par le Conseil Constitutionnel, cette première étape de marquée : Internet est essentiel à l'exercice de la liberté d'expression, qui est une liberté fondamentale.

## **Hadopi – Besoin d'un juge**

C'est le premier point, immense, gagné dans la bataille d'Hadopi. Maintenant, ce n'est plus une revendication, ce n'est plus un point de vue de visionnaire maniaque du réseau ou de futurologue échevelé, c'est une décision, forte, d'une autorité qu'on ne peut pas soupçonner de travailler avec légèreté, ou de se laisser emporter par sa technophilie. Or, de ce point fondamental qui vient d'être édicté par le Conseil, il découle des conséquences inattendues et fortes, pour ceux qui pensaient priver les gens d'Internet comme on prive un enfant de télévision ou de dessert.

En effet, priver un citoyen d'une liberté fondamentale, ce n'est pas une décision qui se prend à la légère. Il y a des cas, prévus, connus, codifiés, mais ce sont des sanctions lourdes, pour des délits ou des crimes graves. L'exemple le plus connu, et pratiquement le seul, est l'emprisonnement ou l'assignation à résidence<sup>[1]</sup>. Une telle mesure de privation de

liberté ne peut être décidée que par un juge, et dans le cadre d'une procédure contraignante. Ce qu'on apprend donc, toujours en lisant la même décision du Conseil, couper l'accès Internet d'un citoyen, c'est aussi sérieux que de l'envoyer en prison, et ne peut donc pas se faire dans n'importe quelles conditions. On est maintenant bien loin de la petite loi simpliste, pensée trop vite par des gens qui ne comprennent plus le monde qui les entoure.

De là, bien entendu, les autres conséquences qu'en tire le Conseil dans sa décision, à savoir que la présomption d'innocence est de mise, qu'il faudra des preuves de la matérialité des faits pour condamner, que le juge sera requis, que le mouchard filtrant obligatoire pour pouvoir se disculper n'est pas valable dans ce contexte, bref, tout l'édifice Hadopi s'effondre.

## **Neutralité du réseau**

Un point n'est pas abordé par le Conseil Constitutionnel dans sa décision, et pourtant il est important pour comprendre là où on va, c'est celui de la nécessité de la neutralité du réseau.

Pour aborder ce sujet-là, il faudrait faire un peu de technique, expliquer avec quelques termes barbares des notions affreuses, comme l'analyse de trafic, l'analyse protocolaire, l'analyse de contenu, l'analyse de comportement, et le tout dans un beau jargon anglais. Pour éviter cela, on va se contenter d'une définition intuitive et pratique : on dit que le réseau est neutre si on sait qu'on peut lui faire confiance pour ne pas altérer le message. C'est le cas par exemple du réseau utilisé pour les discussions orales : quand on parle, de vive voix, en face à face, on sait que l'air qui nous sépare ne modifie pas les propos, que ce qui est dit est vraiment dit. Qu'il vienne se glisser dans la discussion un interprète, et alors, forcément, la question de confiance se pose.

L'intermédiaire, dans cet échange, n'est acceptable que si les deux interlocuteurs lui font une confiance entière et absolue. à tel point que, lorsqu'on n'a pas confiance en l'interprète, chacun vient avec le sien. On dit alors que le réseau est neutre quand il joue le rôle d'un interprète idéal, réussissant à transporter le message sans l'altérer en rien, sans le déformer.

Une autre façon de le dire, c'est de considérer ce qu'est Internet. D'où que je sois sur le réseau, je vois Internet. Si l'Internet que je vois depuis un point A n'est pas le même que l'Internet que je vois depuis un point B, alors, quelque part, quelque chose n'est pas neutre. Par exemple, quand un site est filtré dans un pays, c'est une atteinte à la neutralité du réseau : depuis ce pays-là, le site ne marche pas, et curieusement depuis partout ailleurs il marche bien. Par exemple, quand un site est enrichi : je peux mettre en place, sur le réseau de mon entreprise, un mécanisme qui fait qu'à chaque fois que j'accède à tel site de mon fournisseur habituel, il soit affiché des informations annexes (dernière fois qu'on a commandé tel produit, quantité disponible en stock, etc). Quelqu'un qui viendra se connecter à ce réseau verra un site qui n'est pas le même que celui qu'il voit quand il se connecte depuis chez lui : mon réseau n'est plus neutre, il fausse la communication, il ajoute des informations qui n'existent pas.

La neutralité des réseaux est importante. En fait, autant que le réseau lui-même. C'est presque sa définition. Internet n'est que l'accord d'interconnexion, techniquement neutre, entre les réseaux de plus de 40.000 opérateurs sur la planète. Supprimez cette neutralité, et ce n'est plus Internet.

Il ne faut pas se méprendre, ça ne veut pas dire qu'il ne faut pas, jamais, enrichir ou filtrer, simplement, que ce n'est pas le réseau qui doit le faire, et que si un réseau fait ça, ce n'est plus Internet.

Pour reprendre les exemples précédents, le service, fort utile, imaginé sur ce réseau d'entreprise, n'est pas en soi une mauvaise chose. Simplement, ce réseau d'entreprise n'est plus Internet. C'est un réseau d'entreprise, un outil interne, comme le logiciel de comptabilité ou l'outil pour faire les devis.

Il y a donc deux éléments fondamentaux pour définir la neutralité du réseau : le premier est que jamais le réseau lui-même ne doit altérer en rien le contenu, le second est que les altérations sont nécessairement pilotées en périphérie du réseau. Par exemple quand je filtre les mails publicitaires (les spams), c'est moi qui ai la maîtrise de ces filtres, je peux les activer ou les désactiver, selon mon bon vouloir. Et ce point-là est fondamental, c'est moi qui trie le courrier intéressant du courrier inutile, pas le facteur.

## **Pilier des libertés**

La neutralité du réseau n'est pas, en elle-même, une liberté fondamentale. Mais c'est un élément important, parce que sur cette neutralité sont adossées des libertés.

Par exemple la liberté d'expression évoquée par le Conseil Constitutionnel, n'a pas de sens sur un réseau qui ment : comment savoir si le texte que je suis en train d'écrire sera bien reçu, non modifié, par mes lecteurs ? Comment savoir s'il sera modifié, et si oui par qui ? Moi, je vois bien ce texte tel que je l'ai posté. Tant qu'Internet est neutre, et que donc tout le monde voit le même Internet, alors tout le monde voit mon texte tel que je l'ai publié. Sitôt que le réseau n'est plus neutre, je n'ai aucun moyen de savoir ce que voit mon voisin. Donc, sur un réseau non-neutre, je ne peux pas exprimer librement ma pensée, et donc l'exercice pratique et réel de cette liberté est remis en cause.

Par exemple la liberté d'accès à l'information. En effet, tant que le réseau est neutre, chacun peut être confiant dans ce

qu'il lit sur le réseau. Non pas que toutes les informations y soient justes (ce serait utopique comme croyance), mais simplement de savoir que l'information qu'on reçoit est bien celle qui a été émise. Si le réseau n'est plus neutre, comment savoir si le texte est bien le fruit de la pensée de son auteur, ou s'il a été "caviardé" au passage par les habiles ciseaux de la censure moderne ? Si je ne peux plus avoir confiance dans le réseau de transport, alors je ne peux plus avoir confiance dans l'information qui est dessus. La liberté d'accès à l'information est amputée.

Par exemple, la libre concurrence, qui est une liberté moindre en général (la liberté de choisir son fournisseur, par exemple), peut devenir fort sérieuse sitôt qu'on parle d'accès à l'information (choisir un quotidien par exemple, ce n'est pas tout à fait comme choisir une marque de lessive). En effet, les atteintes à la neutralité du réseau sont souvent le fait d'opérateurs en place, ou de fournisseurs de services bien implantés, utilisant une position de force pour évincer d'éventuels concurrents. Ce mode de fonctionnement n'est pas le modèle habituel d'Internet. En effet, sur un réseau neutre, n'importe quel abonné à Internet peut, de chez lui, proposer n'importe quel service, et peut donc, sans permis, sans moyens financiers particuliers, sans moyens techniques particuliers, innover et mettre en œuvre des idées nouvelles. Sur un réseau non-neutre, ce n'est plus possible. Les modèles économiques qui découlent de ce choix d'un réseau neutre ou non ont, entre autre conséquence, pour effet d'empêcher l'innovation en la réservant aux acteurs en place.

Si la neutralité du réseau n'est pas une liberté en elle-même, elle est nécessaire à pouvoir garantir d'autres libertés, tout comme la séparation et l'équilibre des pouvoirs n'est pas une liberté en elle-même, mais une condition nécessaire.

## **Modèle économique**

L'argument le plus souvent employé par les opposants à la

neutralité des réseaux est celui de la congestion. Internet serait trop plein, et, étant rempli, il faudrait rationaliser l'usage de la bande passante devenue rare. La technique habituelle de rationalisation des ressources rares étant l'économie, on transporterait de manière plus prioritaire les données des plus offrants, et donc on pénaliserait les autres.

Cet argument a pour principale caractéristique d'être faux. Sauf dans sa causalité, en effet le réseau est très régulièrement saturé. Et ce de manière normale et naturelle. En moins de dix ans, la France est passée, par exemple, de zéro à plus de dix-huit millions d'accès permanents à haut débit, générant des usages, et donc de la charge pour le réseau. Dans cette croissance très rapide, bien entendu, il y a des phases de saturation, qui sont résorbées en investissant sur la capacité du réseau.

Il y a deux façons de traiter une saturation du réseau, l'une qui est d'investir sur la capacité du réseau, cet investissement devant être refait très régulièrement, aussi longtemps que les usages continueront de croître à un rythme soutenu, l'autre étant d'investir, très régulièrement aussi, dans des équipements permettant de sélectionner le trafic à faire passer en priorité. Ces deux modèles correspondent à des niveaux d'investissements similaires, simplement pas sur les mêmes technologies.

Porter atteinte à la neutralité du réseau est donc bien, effectivement, un moyen de résoudre une saturation du réseau, tout comme on peut résoudre une pénurie de logements en augmentant les prix des loyers, ou en construisant des logements. Simplement, ce moyen est dangereux, qui porte atteinte, comme on l'a vu, aux libertés. Laisser à des opérateurs privés, à des financiers, le choix de porter atteinte aux libertés individuelles n'est pas une option valable.

## **Difficultés techniques**

Filtrer Internet, puisque c'est bien de cela qu'on parle, pose de grosses difficultés techniques :

- Que ce soit du filtrage pur (faire disparaître tel contenu), et on se retrouve alors avec des moyens qui fleurissent pour contourner le filtre. Par exemple, tel texte est interdit, il circulera le lendemain sous forme d'une image, ou d'un enregistrement audio.
- Que ce soit de la priorisation de trafic, et là aussi les moyens de contournement fleuriront. Le trafic web est plus rapide que le trafic de partage de musique chez mon opérateur ? Dans les jours qui suivent, l'application de téléchargement ressemblera à s'y méprendre à du trafic web, pour devenir elle aussi favorisée.

Ce n'est pas nouveau, c'est le principe de l'arme et de l'armure. Plus l'arme est puissante, plus l'armure est solide. Et, en matière de réseau et de numérique en général, la puissance des moyens de contournement des filtres se trouve sur les ordinateurs en périphérie du réseau (basiquement, sur mon bureau). Or il y a beaucoup plus de puissance sur les ordinateurs individuels des utilisateurs que sur la totalité de tous les systèmes de traitement du réseau lui-même. Pour faire un parallèle hasardeux : que les automobilistes décident de ne plus s'arrêter au péage, et, forcément, les barrières de péage seront explosées. Il y a trop de voitures pour les contenir autrement qu'avec la bonne volonté des conducteurs.

## **Difficulté politique**

Par ailleurs, le filtrage décidé par un état, en général sous couvert de nobles objectifs, comme par exemple de museler les terroristes, ou de protéger les enfants, etc. pose une vraie difficulté politique.



Chaque état aura sa propre politique de filtrage, selon ses propres critères, correspondant à sa notion de l'intérêt général. Par exemple, l'Iran et les USA n'ont pas la même vision de ce qu'est un dangereux terroriste mettant en danger la nation. Or le trafic, sur Internet, passe d'un opérateur à l'autre, sans faire vraiment attention aux pays. Si chaque pays a sa propre politique de filtrage, alors le filtrage résultant, pour l'internaute, est la somme des effets de ces politiques sur le chemin suivi par sa communication.

Pour aboutir à un résultat cohérent, il faut donc une cohérence des filtrages. Sans quoi, quand je veux accéder à une information interdite dans le pays A, je m'arrange pour que ma connexion passe plutôt par un pays B qui a d'autres vues, chose qui est techniquement assez simple, et en train de se démocratiser. D'ailleurs, pourquoi ces techniques sont en train de se démocratiser ? Elles ont été mises au point en général pour des usages pointus, par exemple d'accéder aux données clefs de l'entreprise, pour le cadre dirigeant, depuis chez lui, sans risque pour la sécurité de l'entreprise. Elles ont été raffinées pour contourner les filtrages les plus voyants, par exemple pour accéder à de l'information y compris quand on est en Chine. Et elles sont en train de se démocratiser... à cause de la bataille d'Hadopi et des batailles voisines qui ont lieu dans toute l'Europe.

## **Le premier grand combat**

Au final, tout ça nous dit quoi ? Qu'Internet est important, que ce n'est pas un jouet, mais un pilier de la société de demain. Et qu'on ne peut pas en faire n'importe quoi. En particulier, on ne peut pas se permettre de l'abîmer, de le polluer, de le filtrer.

La bataille d'Hadopi n'a été, finalement, qu'une des batailles, ni la première, ni la dernière, de la guerre qui vise à obtenir ou maintenir la liberté d'expression sur les réseaux, et donc qui vise à consacrer le principe de la

neutralité du réseau. C'est la première grande guerre des enjeux politiques du 21e siècle.

## Notes

[1] Qui portent, bien entendu, atteinte à la liberté d'aller et venir, qui est elle aussi une liberté fondamentale.