

# Préserver un Internet centré sur l'utilisateur

22 avril 2009

## Note préliminaire

*Ce rapport, Préserver un Internet centré sur l'utilisateur, a été élaboré par l'Internet Society en 2007. Il est destiné à clarifier pour les lecteurs l'importance des valeurs et des principes fondamentaux qui ont fondé l'Internet et qui sous-tendent son succès. L'Internet Society est convaincue que les principes d'ouverture, de choix et de contrôle de l'utilisateur, d'intelligence basée sur la structure, sont notamment au cœur de l'expansion d'Internet et le resteront dans l'avenir prévisible. En se concentrant sur le caractère « centré sur l'utilisateur », l'ISOC souhaite s'assurer que la primauté de l'utilisateur n'est pas oubliée en matière de nouvelles architectures, d'offres commerciales et de développement de politiques.*

Internet fait face aujourd'hui à un certain nombre de défis susceptibles d'influer sur sa nature ouverte distribuée et décentralisée, à laquelle sont habitués les utilisateurs. Certains de ces défis ont trait au service et à l'architecture, entre autres le débat sur la neutralité du réseau qui a lieu aux États-Unis, les initiatives sur les réseaux de nouvelle génération et, en ce qui concerne l'Europe et d'autres pays, la discussion sur le futur de la réglementation de l'accès (dégrouper) et sur la concurrence. D'autres défis sont liés à l'impact des changements sur l'usage d'Internet et à l'impact de l'explosion de la consommation et de la création de contenus sur l'architecture et les modèles commerciaux d'Internet.

D'une certaine manière, c'est le succès d'Internet qui est à l'origine d'un grand nombre de ces défis. Ce « réseau de réseaux » est utilisé et façonné par un nombre d'acteurs de plus en plus diversifiés, allant des utilisateurs aux gestionnaires des réseaux qui le forment et aux nations, car celles-ci en dépendent de plus en plus pour leur avantage concurrentiel économique. Internet est extrêmement flexible et adaptable ; pourtant, ces défis commerciaux et

économiques croissants exercent des pressions qui pourraient bien changer certains des éléments fondamentaux sur lesquels repose son succès.

L'Internet Society (ISOC) est convaincue que le futur d'Internet dépend d'un engagement renouvelé vis-à-vis des principes qui ont fait son succès jusqu'à aujourd'hui. Pour chacun des différents défis mentionnés, l'ISOC craint qu'une priorité suffisante n'ait pas été accordée à un impératif, à savoir, assurer la préservation des principes fondamentaux, centrés sur l'utilisateur, sur lesquels est fondé Internet. Les Académies nationales ont exprimé leur inquiétude à ce sujet dans leur publication de 2001 : « The Internet's Coming of Age » :

*Les valeurs de conception d'Internet ont été renforcées par l'environnement dans lequel celui-ci s'est développé. Au cours de ses premières années, lorsqu'il était un projet de recherche coopérative, il était isolé de certaines pressions et tensions associées aux interactions sur les marchés commerciaux. .... Les conditions éventuelles du maintien des valeurs de conception traditionnelles d'Internet constituent un enjeu important pour son futur.*<sup>1</sup>

L'importance du maintien de ces valeurs de conception, ainsi que des principes fondamentaux qui les sous-tendent, est au cœur de ce que l'Internet Society nomme un « **Internet centré sur les utilisateurs, une initiative exigeant un regain d'attention à l'ouverture, la transparence, l'intelligence basée sur la structure et, surtout, au choix de l'utilisateur, qui est aujourd'hui au cœur d'Internet** ». <sup>2</sup>

## I. L'évolution d'Internet

Le succès d'Internet est dû en grande partie à une entente ou à une convention commune, à savoir qu'Internet, ainsi que les avantages fondamentaux qui sont issus de son modèle, sont bénéfiques à tous. Comme le décrit Daniel Weitzner du MIT et de W3C :

*La neutralité d'Internet résulte d'une combinaison de caractéristiques architecturales fondamentales des normes Internet et du World Wide Web, associées aux pratiques commerciales existant aux échelons vente au détail et arrière-plan des réseaux des fournisseurs de service Internet, qui sont toutes en équilibre délicat avec les forces concurrentielles des marchés. Ces dernières unissent l'ensemble des fournisseurs de service, des développeurs de technologies et des fournisseurs de contenu par un accord délibéré et mondial de maintien de ces pratiques et normes. Cet accord repose sur la conviction implicite et partagée d'une coopération nécessaire pour qu'Internet puisse rester une plate-forme ouverte, connectée et non discriminatoire sert les intérêts des parties, tant individuelles que collectives.*<sup>3</sup>

Cet avantage commun et cet « équilibre délicat » qui ont si bien supporté l'épreuve du temps sont cependant menacés aujourd'hui par leur succès même.

---

<sup>1</sup> [http://newton.nap.edu/html/coming\\_of\\_age/na\\_statement.html](http://newton.nap.edu/html/coming_of_age/na_statement.html)

<sup>2</sup> Voir aussi le texte des Académies nationales et <http://www.ietf.org/rfc/rfc1958.txt>

<sup>3</sup> <http://dig.csail.mit.edu/2006/06/neutralnet.html>

Internet est devenu un phénomène populaire – il n'est plus différent, ni spécial. Étant donné son omniprésence et son caractère indispensable, il est clair qu'il est devenu indispensable pour toucher les clients et accroître les possibilités commerciales. Le désir de l'exploiter dans un but commercial et concurrentiel est l'une des conséquences de son succès. Ce facteur pourrait à son tour avoir un impact considérable sur l'évolution de son architecture, sur la structure des offres commerciales et sur son mode d'utilisation.

Son accès relativement libre, à un coût raisonnable, constitue aujourd'hui l'une des caractéristiques de son usage. Néanmoins, il semble que l'époque du buffet Internet, à savoir « toute la largeur de bande que vous pouvez consommer » soit menacée. Certains laissent entendre que la banalisation de l'accès à Internet a limité l'aptitude des fournisseurs de service à se faire concurrence et à investir dans de nouveaux réseaux, en ce sens qu'elle les oblige à trouver de nouveaux modèles commerciaux et de nouveaux moyens d'exploiter leurs actifs. Le contenu, par exemple, pourrait bien devenir une caractéristique de différenciation accrue des offres de service, les fournisseurs créant de nouveaux forfaits d'abonnement que l'utilisateur d'Internet pourrait alors choisir d'acheter ou non (modèle relativement similaire à celui du câble). Mais comment l'évolution des forfaits d'abonnement influera-t-elle sur le choix des utilisateurs ? Dans quelle mesure façonnera-t-elle l'expérience Internet des utilisateurs ? Les activités de contenu traditionnel reposent sur des produits exclusifs et sur un contenu de qualité, dont une grande partie est de plus en plus adaptée à des groupes particuliers de consommateurs. Les utilisateurs qui téléchargent déjà des vidéos et de la musique, ceux qui partagent des vidéos et autres multimédias, paieront-ils plus pour les services auxquels ils accèdent déjà ? Il y aura sans aucun doute des changements considérables dans les offres commerciales basées sur l'accès à Internet ou qui y sont liées. Qu'elles soient axées sur le contenu, qu'elles soient régulées ou qu'elles soient proposées en fonction d'un plan d'abonnement, leur innovation ne devrait pas être limitée. Cela dit, il est important aussi qu'il existe une concurrence adéquate en termes d'offres de service et que les utilisateurs puissent continuer à faire un choix à cet égard. D'autre part, même si l'accès au contenu joue un rôle de plus en plus important dans l'expérience d'un utilisateur, celui-ci doit aussi pouvoir « utiliser » Internet comme il en a l'habitude. Même s'il s'agit là d'une distinction quelque peu artificielle, les futures offres commerciales devront assurer qu'Internet est disponible aussi bien comme outil (d'utilisation) que comme moyen de visualiser du contenu.

Le futur d'Internet est également façonné par d'autres facteurs, allant de l'évolution de la structure des industries aux questions relatives à la pérennité d'Internet, étant donné les exigences vis-à-vis de l'architecture existante. Ces facteurs ont eux aussi un impact direct sur l'utilisateur, car ils influent sur son aptitude à choisir, entre autres, le fournisseur de service et l'abonnement Internet qu'il désire.

L'environnement traditionnel des communications est en train de changer dans le monde entier ceci entraînera probablement des implications quant au futur d'Internet. Aux États-Unis, la restructuration substantielle des marchés a entraîné la mise en place de réseaux de base/de transit locaux consolidés beaucoup plus étendus qu'auparavant, ce qui réduit les dépendances à la convention de Weitzner mentionnée ci-dessus. Il reste à voir comment tout cela influera sur le paysage concurrentiel. En Europe, un ample débat a lieu sur la nécessité d'une réglementation de l'accès continu, par exemple le dégroupement des boucles locales, en particulier en ce qui concerne les investissements dans de nouvelles

infrastructures. En raison de la transformation du paysage des communications dans le monde entier, il est clair que l'aptitude d'un utilisateur à choisir entre un certain nombre de fournisseurs est tout aussi importante que son aptitude à choisir des forfaits d'abonnements et de services, et qu'elle a un effet direct sur cette dernière. Le choix de l'utilisateur dépend de l'épanouissement de la concurrence ; il est donc capital qu'il y ait peu de barrières à la pénétration du marché, non seulement en termes d'investissements dans les infrastructures, mais aussi en termes de contenu proposé et d'innovation créée par les utilisateurs.

D'amples discussions ont également lieu sur la viabilité future d'un Internet basé sur une offre « d'efforts maximum ». Internet se caractérise entre autres par le fait qu'il est un support réellement bidirectionnel et interactif, stimulé par l'innovation et la créativité des utilisateurs (tant les individus que les groupes). Cette interactivité, ainsi que l'aptitude des utilisateurs à créer du contenu et des applications, est à l'origine d'une explosion sans précédent de contenus créés par les utilisateurs et de partage de contenus. Ce phénomène n'est pas sans conséquences, dont l'une pourrait être la pression croissante que subirait les réseaux étayant Internet, étant donné l'augmentation du nombre d'utilisateurs, du contenu offert et créé. Les réseaux pourraient réagir notamment en incluant la gestion QoS et/ou en fournissant une largeur de bande. L'une des inquiétudes exprimées à ce sujet porte sur la question de savoir si l'abonnement à Internet sera de plus en plus fonction de la gestion du réseau ou du type de trafic. Par exemple, les services comme HDTV, la transmission en continu de qualité DVD et autres services en bande large feront-ils partie des forfaits « contenu de qualité » similaires à certaines offres des réseaux câblés ? Et, si les services sont répartis en fonction de caractéristiques particulières, le prix des services caractérisés par exemple par le temps d'attente et par les dispositifs antiscintillements sera-t-il plus élevé ?

Certains cherchent des solutions architecturales, notamment avec les réseaux de prochaine génération promettant des services convergés « triple play » et « quadruple play » riches en fonctions, dans lesquels la qualité de service (QoS) est assurée, la sécurité est améliorée et la gestion des applications et des services est simplifiée. Des inquiétudes ont été soulevées sur le fait que ces architectures pourraient soustraire tout contrôle à l'utilisateur et toute intelligence à la structure afin de les placer à nouveau dans le cœur du réseau. D'autre part, l'objectif de ces architectures « multiple play » vise aussi largement la consommation de contenu – mais comment faciliteront-elles et encourageront-elles la création de contenu ? Le futur de la connexion au réseau se jouera-t-il dans la lutte entre deux mondes différents, d'un côté celui du modèle Internet ouvert, libre, centré sur l'utilisateur, de l'autre celui du modèle de réseau fermé, dans lequel l'utilisateur n'a plus aucun choix et aucun contrôle ?

Quel que soit le futur des offres commerciales et de l'architecture de réseau, les critères d'évaluation tiendront aux avantages dont bénéficie l'utilisateur Internet et à la préservation d'un Internet centré sur l'utilisateur.

## **II. L'importance du choix**

Internet est aujourd'hui un « réseau de réseaux » centré sur l'utilisateur. Pour paraphraser la Federal Communications Commission, c'est l'utilisateur qui décide (en grande partie) du contenu auquel il souhaite accéder, des applications qu'il

souhaite utiliser, des dispositifs qu'il souhaite relier au réseau et du type de service ou de forfait d'abonnement qu'il souhaite acquérir.<sup>4</sup> Dans chaque cas, c'est lui qui exerce son choix parmi plusieurs options. La question du choix (et du contrôle qui lui est associé) est fondamentale à un Internet centré sur l'utilisateur.

Vint Cerf, principal évangéliste Internet à Google, a bien formulé cette question lorsqu'il a dit :

*L'architecture ouverte et neutre d'Internet a démontré qu'elle était un formidable moteur d'innovation du marché, de croissance économique, de discours social et de libre circulation des idées. Le succès remarquable d'Internet repose sur quelques principes simples – une conception bout à bout, une architecture à couches et des normes ouvertes – qui, ensemble, donnent aux consommateurs le choix et le contrôle de leurs activités en ligne.<sup>5</sup>*

La mesure dans laquelle les utilisateurs actuels d'Internet auront à l'avenir le même « choix et le même contrôle de leurs activités en ligne » est au cœur de l'attention que porte l'Internet Society à un Internet centré sur l'utilisateur.

La question du choix a été soulevée brièvement en ce qui concerne les services et l'accès offerts. Pourtant, sa portée va bien au-delà : les utilisateurs entendent utiliser Internet comme ils le souhaitent, ils veulent avoir accès aux personnes, aux sites et aux contenus de leur choix – tout en admettant certaines limites, à savoir ce qui est légal/illégal et ce qui n'est peut-être pas accessible pour des raisons techniques. À l'heure actuelle, leur expérience est largement sans contraintes.

Un sujet de préoccupation a été soulevé, à savoir si, étant donné le changement des modèles commerciaux sur Internet, nous pourrions passer, ou être forcés à passer, d'un modèle d'utilisateurs à un modèle de consommateurs. Et, compte tenu de l'éventualité de ce changement, Internet en viendra-t-il à ne plus être centré sur l'utilisateur et celui-ci finira-t-il par perdre le contrôle de cet incroyable outil ? La diminution de l'innovation, qui découle non seulement de l'architecture d'Internet, mais aussi de son ouverture et de son accessibilité, pourrait être l'une des conséquences fortuites d'un tel changement. Ce sont les utilisateurs, les individus, les entrepreneurs, les petites entreprises, les sociétés qui sont les moteurs de l'innovation sur Internet. C'est la nature d'Internet, son omniprésence, son ouverture et sa simplicité qui ont permis de fonder des entreprises, de former des communautés, de créer du contenu. Comment tout cela aurait-il été possible sans l'aptitude de l'utilisateur à exploiter Internet tel que nous le connaissons aujourd'hui ? De quelle manière l'aptitude de l'utilisateur à manier cet outil, pour l'innovation par exemple, différera-t-elle à l'avenir ?

C'est la dynamique fondamentale du choix qui a permis de créer les blogs, les réseaux sociaux, le VoIP et autres innovations sur Internet. C'est un Internet centré sur l'utilisateur qui a rendu possible l'innovation dans les communautés, les entreprises, les start-ups et les dortoirs des facultés. C'est l'aptitude à exploiter librement le support qui a été le moteur de son succès. Il est facile d'oublier qu'Internet est plus qu'un réseau de réseaux ; il est en fait un moyen et un outil qui conduit à la créativité de l'utilisateur et à l'innovation, qui permet de

---

<sup>4</sup> Voir également les principes de l'Internet Society <http://www.isoc.org/pub/pol/pillar/principles.shtml>

<sup>5</sup> <http://commerce.senate.gov/pdf/cerf-020706.pdf>

créer des communautés, des réseaux humains et institutionnels dans le monde et qui propulse le commerce d'une manière sans précédent.

### **III. Le futur d'un Internet centré sur l'utilisateur**

Internet tel qu'il existe aujourd'hui a été façonné par un principe fondamental, à savoir que l'utilisateur est en charge de ses activités en ligne : il choisit et contrôle où il souhaite aller sur Internet, avec qui il souhaite communiquer, le contenu et les communautés auxquels il souhaite accéder, ainsi que les applications qu'il souhaite utiliser. Mais surtout, ce sont le côté intelligent et le principe d'un Internet centré sur l'utilisateur qui ont stimulé l'innovation, l'économie numérique, la société de l'information, tout en contribuant substantiellement à la richesse des nations. L'Internet Society est convaincue que ce sont ces caractéristiques qui ont fait d'Internet un outil unique et qu'il ne faut pas entraver l'aptitude de l'utilisateur à le manier.

L'Internet Society est convaincue que le débat sur des questions telles que les règles de neutralité du réseau masque une discussion plus importante, liée celle-ci au futur d'un Internet centré sur l'utilisateur et à la préservation des principes sous-jacents qui sont à l'origine de son succès aujourd'hui. Cette discussion mérite beaucoup plus d'attention, car elle a un impact direct sur l'évolution future d'Internet. Par exemple, le principe d'un futur Internet centré sur l'utilisateur dépend de la façon dont nous répondrons à certaines questions fondamentales, mais néanmoins complexes, entre autres :

- comment maintenir et améliorer l'expérience définie par l'utilisateur qui est à l'origine de l'énorme succès d'Internet tout en encourageant l'investissement et l'innovation, les nouveaux services, le nouveau contenu et autres atouts non encore envisagés ?
- à mesure qu'Internet devient aussi un support substantiel en termes de contenu proposé et de consommation de contenu, comment préserver son interactivité fondamentale afin que son utilisation comme outil de la créativité humaine reste aussi fascinante qu'auparavant ? Comment rester utilisateur tout en étant également consommateur ?
- l'Internet du futur sera-t-il accessible et ouvert à la suite de nouveaux investissements, de nouveaux réseaux et de nouveaux modèles commerciaux, ou les nouveaux réseaux seront-ils fermés, étagés et exclusifs, n'apportant que certains contenus à certains abonnés ?

Ce ne sont pas là des questions faciles à résoudre, mais l'Internet Society est convaincue que la préservation du caractère d'Internet, à savoir sa nature centrée sur l'utilisateur, via ses valeurs de conception, ses principes d'ouverture, de transparence, d'intelligence basée sur la structure et, surtout, de choix de l'utilisateur doivent être les principes directeurs d'une prise de décision. Les architectures, les modèles commerciaux et les politiques qui s'éloignent fondamentalement de ces valeurs s'éloignent fondamentalement d'Internet tel qu'il existe. Il sera capital pour garantir le succès futur d'Internet d'assurer l'innovation, l'investissement et l'opportunité commerciale tout en gardant la nature améliorée, centrée sur l'utilisateur.

## IV. L'Internet Society

L'Internet Society (ISOC) est une organisation internationale indépendante à but non lucratif dont les sièges se situent à Genève, en Suisse, et à Reston, en Virginie. L'ISOC agit à la fois comme carrefour d'informations techniques fiables, objectives et éducatives sur Internet, et comme facilitateur et coordinateur d'initiatives liées à Internet dans le monde. Elle est le siège organisationnel de l'IETF, l'IAB et l'IRTF.

Elle a été fondée en 1992 pour jouer un rôle de leader en matière de normes, d'éducation et de politiques ayant trait à Internet. Elle est soutenue par un réseau mondial actif de membres qui l'aident à promouvoir et à poursuivre sa mission dans toute la communauté Internet, partout au monde. Elle compte plus de 80 organisations membres et plus de 28 000 membres individuels appartenant à plus de 80 sections, qui contribuent à régionaliser la portée de ses initiatives techniques, éducatives et politiques.

L'ISOC est membre associé de l'IUT-T (Normes) et de l'IUT-D (Développement) depuis 1995. Son site Web est le suivant : <http://www.isoc.org>.