Internet
Essais confirmés
Publié par : Loriane
Publié le : 02-09-2012 12:00:00

Internet a 43 ans aujourd'hui

Le 2 septembre 1969 le professeur Len Kleinrock de l'UCLA (University of California, Los Angeles) et son équipe, comprenant deux étudiants, Stephen Crocker et Vinton Cerf, parvenaient à échanger quelques données entre deux gros ordinateurs reliés par un câble de 4,5 mètres. Ce premier essai est généralement considéré comme l'événement fondateur d'Arpanet, réseau à l'origine de l'Internet quelques années plus tard.
À cette époque le Department of Defense (DOD) des États-Unis travaillait avec des universitaires sur un projet de réseau décentralisé. En effet les réseaux informatiques étaient alors pratiquement tous centralisés : un calculateur central permettait à des terminaux de travailler. On raconte habituellement que cette idée de réseau décentralisé était une réponse, en pleine guerre froide, aux risques que présentaient les réseaux centralisés en cas d'attaque ennemie. En effet dans un réseau décentralisé, certaines mailles du réseau peuvent être mises hors service sans que l'ensemble du réseau en souffre. En réalité cette interprétation est contestée par certains de ceux qui connaissent de près la genèse du projets.
Le concept d'Internet (réseau des réseaux) date de 1973 et la date officielle de naissance souvent retenue est le 1er janvier 1983, jour où l'ARPANET (Advanced Research Projects Agency NETwork) de 1969 est passé duprotocole NCP au TCP/IP. Dès le début des années 80, Arpanet explose en deux réseaux distincts : NSFnet (National Science Foundation Network), qui donnera naissance à l'Internet actuel et MILNET (le réseau militaire).
En 1991 le CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire) propose au monde le protocole HTTP et le Web qui permet la popularisation d'Internet grâce à une convivialité qui manquait singulièrement aux application d'Internet utilisées à l'époque. Cette révolution est due à Tim Berners-Leequi applique au réseau mondial le concept d'hyperlien, qui n'était à l'époque utilisé qu'au sein d'applications fermées sans rapport avec un réseau. En 1993 le Centre National pour les Applications Informatiques avancées (NCSA) à l'université de l'Illinois, mit en service une première version de sonnavigateur MOSAIC grâce auquel les professionnels puis le public découvrirent le web. Puis peu après quelques dissidents du NCSA développèrent le navigateur Netscape, plus évolué. La première conférence internationale sur le World-Wide Web s'est tenue au CERN en mai 1994, il y a donc dix ans seulement.
Aujourd'hui Stephen Crocker est toujours en activité, et tente de concevoir des outils de protections contre les différentes attaques que connaissent les utilisateurs du Web.
Stephen Crocker
Vinton Cerf travaille aujourd'hui pour MCI, société de services sur internet ayant notamment pour clients de grosses sociétés (Microsoft, Yahoo, AOL etc.) ainsi que des gouvernements. Le pourriel est notamment l'un de ses défis.
Pour Vinton Cerf, 2004 signe surtout le 30ème anniversaire de la première publication d'un "papier" sur internet publié en mai 1974 par lui-même et Robert Kahn sous le nom de "A Protocol for Packet Network Intercommunication".
Vinton Cerf travaille toujours d'ailleurs sur le fameux IPv6 (Internet Protocol version 6) visant à augmenter considérablement le nombre d'IP disponibles, mais surtout à simplifier l'en-tête IP ayant pour conséquences l'arrivée de nouvelles options intéressantes. IPv6 est la future norme du protocole TCP/IP (version en cours : IPv4).
Enfin, Vinton Cerf collabore avec la NASA afin d'élargir le réseau dans l'espace et ainsi mieux communiquer avec nos machines spatiales.
Quelques dates :
1969 : première liaison entre deux machines
1970 : quatre machines interconnectées

1971 : 13 ordinateurs reliaient les universités et centres militaires
1972 : invention de la notion de courrier électronique
1978 : premier courrier électronique finalisé
1983 : protocole TCP/IP
1986 : 5000 ordinateurs reliés
1988 : le 2 novembre, le premier ver Internet (par Robert Morris Jr)
1989 : 125 000 ordinateurs
1991 : 1 million de machines interconnectées
1991 : naissance du web
1992 : naissance du réseau de la recherche français, RENATER
1995 : aux USA, le nombre des machines connectées dépassait les trois millions

Histoire d'Internet

1961
juillet
Leonard Kleinrock théorise la transmission par paquets
Leonard Kleinrock, du MIT, publie son premier texte sur la transmission de données par paquets et pose ainsi un des fondements de ce qui deviendra Internet. Reprise par les concepteurs de l'Arpanet, cette théorie propose un système qui découpe les données informatiques lors de leur transmission. Ces données peuvent être transmises en discontinu et être reconstituées par le récepteur. Ce sera la méthode employée pour les données transmises par Internet, comme un message électronique : celui-ci est découpé, envoyé par morceaux qui passent par des voies différentes et rassemblé par le récepteur. L'homme qui contribuera le plus à la mise en oeuvre de cette technique est Paul Baran.
Voir aussi : Histoire d'Arpanet - MIT - Histoire d'Internet

1962
août
Licklider écrit ses mémos
Le docteur en psychologie Joseph Licklider publie des mémos (On-Line Man Computer Communication) qui présentent l'ordinateurcomme un outil de communication, de partage des ressources. L'idée d'un « réseau galactique » formulé par ce psycho-accousticien du MIT aura un impact important sur la conception d'Internet. Il intégrera trois mois plus tard l'ARPA (Agence des projets de recherche avancée), organisme créé en 1958 pour assurer la supériorité militaire et technologique des États-Unis après l'humiliation ayant suivi le lancement du premier Spoutnik. Directeur du Bureau des techniques de traitements de l'information (IPTO), il participera à la prise de conscience de l'utilité des réseaux informatiques.
Voir aussi : MIT - ARPA - Histoire d'Internet

1968
août
L'ARPA accepte et finance l'Arpanet
Le projet Arpanet, proposant une communication décentralisée par paquet, est approuvé par l'ARPA et donc financé. Le projet repose sur les travaux de l'IPTO au sein de l'ARPA et ceux de Rand Coorporation. Les solutions techniques proposées permettent de concevoir un système de communication des données résistant à une attaque nucléaire par l'emploi d'un réseau tissé. En fait, le précurseur d'Internet n'aura pas d'application militaire mais se développera au sein des Universités américaines, notamment dans l'Ouest.
Voir aussi : Histoire d'Arpanet - ARPA - Histoire d'Internet

1969
7 avril
Publication de la première RFC
La mise en place des normes qui régiront Internet s'amorce avec la toute première RFC émise par Steve Crocket. Une « Request for Comments » est un document public qui permet d'établir les normes et standards des réseaux et d'Internet. Écrite par un spécialiste, elle est ensuite validée par un ensemble d'experts. Au-delà de l'acte de naissance d'un système de norme qui deviendra

essentiel, ce premier document illustre l’aspect collaboratif qui préside au développement d’Internet et en constituera l’esprit.
Voir aussi : Histoire d'Arpanet - Histoire d'Internet

1969
2 septembre
La naissance d'Arpanet
Le premier nœud de raccordement d'Arpanet est installé dans l'université de Columbia dans l'Etat de de New-York. Suivront celles de la Californie, de l’Utah et l’institut de recherche de Standford. Le réseau Arpanet, communément considéré comme l’ancêtre d’Internet, est né. Les premières données sont échangées à unevitesse de 50kbits/s et le réseau de quatre ordinateurs s’avèrera opérationnel dès la fin de l’année.
Voir aussi : Histoire d'Arpanet - Histoire d'Internet

1972
mars
Premier courrier électronique
Mis au point par Ray Tomlinson, le premier message électronique est envoyé. Ce dernier, qui travaille sur des programmes permettant d’envoyer des messages sur le réseau et de les lire, développe un code pour envoyer un message d’un ordinateur à l’autre. Pour définir l’adresse, il a alors besoin d’un séparateur entre le nom et la "résidence" du destinataire. Il opte alors pour l’arobase qui possède le double avantage d’être inutilisé et de se prononcer "at" en anglais, ce qui dans ce contexte équivaut en français à "chez". Loin du contenu solennel des premiers messages télégraphiques ou téléphoniques, ce premier message n’aurait eu pour texte que la première ligne d’un clavier QWERTY...
Voir aussi : Histoire d'Arpanet - Ray Tomlinson - Histoire d'Internet

1972
juillet
Invention de la messagerie électronique
Lawrence Roberts décide de creuser l’idée de message électronique initiée par Ray Tomlinson quelques mois auparavant. Pour ce faire, il conçoit un système qui permet de trier les messages, d’y répondre, de les transférer. Les principales fonctions de la messagerie sont alors fixées.
Voir aussi : Ray Tomlinson - Histoire d'Internet

1972
octobre
Première démonstration publique d'Arpanet
C’est au cours d’une conférence internationale à Washingtonque la première démonstration publique d’Arpanet est réalisée. Lesuccès sera réel et contribuera à l’expansion du projet. C’est aussi à cette période que l’idée d’une interaction entre réseaux perce mais tout en restant limité par les protocoles d’Arpanet. Un projet sera initié pour les modifier dès l’année suivante, il donneranaissance au protocole TCP/IP.
Voir aussi : Conférence - Histoire de Washington - Histoire d'Arpanet - Histoire d'Internet

1983
1 janvier
Arpanet bascule vers le protocole TCP/IP
Le réseau Arpanet adopte définitivement un mode de fonctionnement qui sera la base d’Internet, le TCP/IP. Ce système, développé notamment sous l’impulsion de Vinton Cerf dès 1973, permet d’interconnecter des réseaux différents contrairement à la solution NCP utilisée jusqu’ici par Arpanet. Le protocole TCP/IP est intervenu progressivement sur le réseau et avait connu une mutation importante en 1978, lorsque le protocole inter-réseaux avait été séparé du protocole de transmission des données. Dorénavant Arpanet est avant tout un projet universitaire et se nomme Arpa-Internet, le volet militaire étant désormais indépendant et nommé MILNET.

Voir aussi : Histoire d'Arpanet - Histoire d'Internet

1989
mars
Tim Berners-Lee lance l'idée de la Toile
En tant qu'utilisateur de CERNET, le réseau du CERN, le chercheur Tim Berners-Lee conçoit l'idée de naviguer simplement d'un espace à un autre d'Internet à l'aide de liens hypertextes etgrâce à un navigateur. Tim Berners-Lee parle de la création d'une toile, tout internaute pouvant aller d'un contenu à l'autre suivant des voies multiples. Il présentera son projet au CERN en Novembre 1990. Pendant les trois années suivantes, il travaillera à l'apparitiondu World Wide Web, « toile d'araignée mondiale ».
Voir aussi : Histoire du Web - Histoire du CERN - Tim Berners-Lee - Histoire d'Internet

1993
22 avril
L'Université de l'Illinois présente Mosaic
L'université de l'Illinois présente son navigateur Web graphique, reposant sur les principes de la Toile tels qu'ils ont été formulés par l'équipe du CERN de Tim Berners-Lee, notamment le HTTP. Nommée Mosaic, l'application retient l'attention puisqu'elle tourne sous Windows et simplifie considérablement la navigation. Elle annonce le développement ultérieur de Netscape et autresnavigateurs qui feront sortir Internet du cercle des initiés pour le rendre accessible au grand public.
Voir aussi : Histoire du Web - Windows - Histoire du CERN - Netscape - Tim Berners-Lee - Histoire d'Internet

1994
janvier
Création de Yahoo!
Deux étudiants de Stanford, David Filo et Jerry Yang, créent l'annuaire Internet Yahoo! Celui-ci doit permettre aux Internautes de trouver rapidement des sites grâce à un classement hiérarchique, la difficulté étant alors de trouver le site ou l'information pertinente voulue. Yahoo! est à la fois une référence à Gulliver et un acronyme reprenant la traditionnelle formulation « Yet another… » des projets informatiques de Stanford, classés à Y. Yahoo! fait donc référence à des êtres non civilisés à forme humaine tout en signifiant : « Un oracle à classement hiérarchique officieux de plus ». L'entreprise sera fondée en 1995 et connaîtra un rapide succès.
Voir aussi : Histoire du Web - Yahoo - Histoire d'Internet

1994
octobre
Naissance du W3C
Tim Berners-Lee fonde le World Wide Web Consortium, également appelé W3C. Cet organisme a pour objectif et fonction d'émettre des recommandations afin de promouvoir et d'assurer la compatibilité des technologies utilisées sur le Web. Toutefois les standards proposés ne sont pas des normes absolues. L'organisme, essentiel pour assurer l'efficacité des applications tels que les navigateurs, est géré conjointement par des universitéset centres de recherche américains, européens et japonais.
Voir aussi : Histoire du Web - Tim Berners-Lee - Histoire d'Internet

1995
9 août
Netscape entre en bourse
La jeune société Netscape entre en Bourse pour être immédiatement sujet de la spéculation qui caractérise alors les nouvelles technologies Internet. Sorti fin 1994, le navigateur deNetscape a alors connu un énorme succès qui lui a permis de supplanter sans difficultés Mosaic. Netscape dominera largement pendant quelques années avant de succomber sous les assauts du produit Microsoft dès

1998 : Internet Explorer.
Voir aussi : Dossier histoire de la bourse - Histoire de Microsoft - Netscape -Mosaic - Histoire d'Internet

1996
12 avril
Yahoo! entre en bourse
Moins de deux ans et demi après sa naissance, Yahoo ! fait son entrée en bourse. Transformant son statut de simple annuaire en celui de portail aux contenus divers, implanté dans différents pays, le site est devenu incontournable sur le Web. Le portail arrivera d'ailleurs en France au mois de septembre de la même année.
Voir aussi : Dossier histoire de la bourse - Histoire du Web - Yahoo - Histoire d'Internet

1998
31 mars
Netscape donne son code source et fonde Mozilla
L'entreprise Netscape, qui subit les assauts d'Internet Explorer, décide d'ouvrir son code pour fonctionner comme les logiciels libres. Le procès de Netscape face à Microsoft ne permet pas d'éradiquer l'hémorragie qui touche l'ancien géant du Web. Ce dernier intègre en fait son navigateur dans Windows et NetscapeNavigator perd rapidement du terrain tout en prenant du retard techniquement. Finalement, Netscape, racheté par AOL, ne reprendra jamais le dessus et l'entreprise disparaîtra en 2003.
Voir aussi : Windows - Histoire de Microsoft - Netscape - Histoire d'Internet

1999
26 mars
Melissa pollue le Web
Un virus du nom de Melissa apparaît et génère un important trafique de messages électroniques, saturant en partie les serveurs. L'auteur du virus sera rapidement identifié et verra sa peine réduite grâce à sa collaboration avec le FBI pour l'identification d'auteurs de virus.
Voir aussi : Virus - Histoire d'Internet

2000
9 mars
La bulle Internet prête à éclater
Les valeurs boursières des entreprises du secteur de l'Internet atteignent un paroxysme qui annonce un sévère revers. En effet, depuis quelques années, toute arrivée d'actions de start-up Internet est accompagnée d'une forte confiance dans le potentiel de croissance de ces entreprises. Les cours atteignent ainsi des proportions impressionnantes sans rapport avec le chiffre d'affairede ces dernières. Mais à partir de mars la bulle va éclater pour aboutir à un réajustement violent, entraînant le secteur dans la récession.
Voir aussi : Dossier histoire de la bourse - Histoire d'Internet

2004
19 août
Entrée en bourse de Google
Après des effets d'annonces, des retards et autre procédés inhabituels, l'action Google gagne 15% le jour de son introduction en Bourse. La start-up de 1998, devenue incontournable sur leWeb, rejoint les "grands" de l'Internet que sont Yahoo!, Ebay ou encore Amazon.
Voir aussi : Dossier histoire de la bourse - Histoire d'Internet

Le grand schisme de l'Internet,

L'Internet favorise-t-il le dialogue des civilisations et la diversité culturelle ?,
L'Internet au large : l'avenir du routage.
Résumé : Alors que les élites intellectuelles s'interrogent pour savoir si l'Internet est bon ou mauvais,

l'homme de la rue s'en empare avidement, et ce dans tous les pays et dans tous les univers culturels. Le foisonnement de la création est intense, l'économie mondiale s'est entièrement réorganisée autour de l'Internet, et désormais toutes les langues et tous les systèmes d'écriture y ont leur place. Nous sommes au début d'une révolution culturelle comparable à l'invention de l'écriture, de la monnaie, de l'imprimerie.

1. L'Internet et l'accès à la connaissance

La livraison de l'été 2009 du magazine Books s'intitulait Internet rend-il encore plus bête ? Voilà une apostrophe bien de nature à attirer l'œil anxieux des élites de Saint-Germain des Prés, promptes à alerter les autorités éducatives du risque de décadence culturelle induit par l'Internet, alors qu'en fait le risque ressenti est surtout de l'érosion de certaines positions éminentes et exclusives par l'élargissement de l'accès à la connaissance permis par le réseau mondial.
L'encyclopédie Wikipédia compte 852 680 articles en français, disponible dans le moindre village raccordé au réseau téléphonique. La version en arabe a débuté plus récemment, mais progresse rapidement avec plus de 100 000 articles. De nombreux sites, tels Wikisource, donnent un accès libre aux textes classiques des sciences et de la littérature, d'autres publient des cours ou des ouvrages réalisés par les professeurs des meilleures universités, des documents techniques, des poèmes, de la musique de toutes sortes de styles. Nous pourrions multiplier de tels exemples : toutes sortes d'œuvres naguère accessibles aux seuls habitants des grandes villes des pays riches, parfois sous réserve d'une autorisation d'accès à certaines bibliothèques réservées aux chercheurs patentés, sont maintenant disponibles pour quiconque dispose d'un accès à l'Internet, et nous savons que de tels accès sont très largement répandus, y compris dans de nombreux pays du Sud, où la croissance de leur nombre est très rapide.

2. L'Internet transforme la connaissance

Il est vrai que les dizaines de millions d'enseignants qui s'évertuent de par le monde à faire pénétrer les connaissances et les œuvres dans l'esprit de leurs élèves et étudiants savent bien que l'accès aux sources du savoir ne suffit pas à garantir son assimilation par le public. Si tel était le cas, cela se saurait. En fait, la vraie question à se poser serait plutôt de savoir si l'Internet, en modifiant les conditions d'accès à la connaissance et à bien d'autres choses, joue un simple rôle de transmetteur neutre de « contenus », ou s'il nous propose une nouvelle illustration de l'aphorisme de Marshall McLuhan, « le média, c'est le message » ("the medium is the message").
La formule de McLuhan s'est toujours heurtée aux réticences des intellectuels patentés, non sans quelque raison. Mais quelques décennies de recherches en sémiologie nous assurent que si le moyen de communication ne saurait absorber totalement la communication, l'idée d'un message, inaltéré ou brouillé, acheminé de façon neutre par un système de transport purement technique, est tout aussi réductrice et finalement fausse. Il y a imbrication inextricable du message et de son support, comme du contenu et de la forme, avec des interactions intenses et complexes entre eux, qui rendent illusoire toute tentative d'avoir l'un sans l'autre.
La question à se poser serait donc de savoir comment sont affectées la nature et la teneur des informations et des œuvres lorsqu'elles sont mises en forme par des procédés informatiques et publiées et lues (vues, écoutées) sur Internet.

3. Clarisse Herrenschmidt et la troisième révolution de l'écriture

Nous ne saurions en effet sous-estimer l'ampleur et la profondeur des effets de l'informatique et de l'Internet sur la culture. Dans son livre de 2007 Les trois écritures – Langue, nombre, code, l'anthropologue Clarisse Herrenschmidt, spécialiste des langues anciennes de l'Iran et de la Mésopotamie, nomme « écriture informatique-réticulaire » la conjonction du codage numérique des données, de leur traitement informatique par l'ordinateur et de leur divulgation en réseau par l'Internet. Elle affirme que cette nouvelle façon d'écrire constitue la troisième révolution de l'écriture, après l'invention de l'écriture du langage à Sumer et en Élam et celle de l'écriture numérique monétaire en Lydie, sur les rives du Pactole, à l'ouest de la partie asiatique de la Turquie actuelle. Si l'on considère l'ampleur des transformations des sociétés et des cultures induites par les deux premières révolutions scripturales, transformations dont Clarisse Herrenschmidt dresse un tableau dense et concis, nous pouvons supputer, après 70 ans d'informatique (Alan Turing) et 40 ans d'Internet (Arpanet), que nous n'en sommes qu'au début de bouleversements sociaux et culturels considérables.

Pour donner une idée de l'échelle de grandeur des transformations possibles, considérons un exemple emprunté au passé. Jean-Pierre Vernant, dans son livre consacré aux Origines de la pensée grecque, évoque les transformations de la place et du rôle de l'écriture aux différentes époques de l'antiquité grecque. Au XIIe siècle avant notre ère, les invasions doriennes détruisent la civilisation mycénienne, et avec elle, l'usage de l'écriture. « Quand les Grecs la redécouvriront, vers la fin du IXe siècle avant JC, en l'empruntant cette fois aux Phéniciens, ce ne sera pas seulement une écriture d'un type différent, phonétique, mais un fait de civilisation radicalement autre : non plus la spécialité d'une classe de scribes, mais l'élément d'une culture commune. Sa signification sociale et psychologique se sera aussi transformée —- on pourrait dire inversée : l'écriture n'aura plus pour objet de constituer à l' usage du roi des archives dans le secret d'un palais ; elle répondra désormais à une fonction de publicité ; elle va permettre de divulguer, de placer également sous le regard de tous, les divers aspects de la vie sociale et politique »
il faut insister sur la profondeur et l'ampleur des bouleversements intellectuels, mais aussi politiques et religieux, provoqués par la naissance et l'évolution des deux premières écritures évoquées par Clarisse Herrenschmidt, c'est bien sûr parce que nous allons, à sa suite, soutenir maintenant la thèse qu'il en va de même pour la troisième écriture, l'écriture informatique et réticulaire propagée partout par l'Internet. Il n'est peut-être pas inapproprié de partir de son évocation de la fascination que beaucoup d'entre nous ont éprouvée en découvrant l'informatique, puis chacune de ses avancées au fur et à mesure qu'elles se manifestaient à nous, programmation, typographie informatique, réseau, Web :
« Que dire de la fascination ?
Qu'elle se trouve au fondement des écritures : le sentiment que fait monter en nous l'expérience troublante et inavouée de faire passer le langage de l'invisible au visible. Mais l'informatique fait passer l'écriture déjà visible [...] à une autre visibilité, celle de l'écran ou de la page imprimée, en mettant en jeu l'invisible des actions du processeur avec programmes et langages informatiques. Qui plus est, cet invisible parle des langages artificiels à l'intérieur de lui-même – d'où l'omniprésence du terme "technologique" qui signifie "qui a du langage en lui" –, auxquels seuls ont accès les initiés... » nous dit Clarisse Herrenschmidt.
Pour quiconque a jamais programmé (« les initiés »), le bouleversement est encore plus grand ; non seulement l'invisible est dans la machine, « pur produit de l'intelligence des hommes », non seulement il parle, mais son langage est efficient : puisqu'un programme d'ordinateur est d'abord un texte, lorsque je programme j'écris un texte que je communique à la machine, et la machine effectue les actions que j'ai énoncées. Écrire, c'est faire : en un mot c'est magique.
L'ordinateur est plus qu'un automate. Le piège des hommes préhistoriques, conçu de sorte que l'approche de l'animal déclenche l'ouverture de la trappe ou la chute de la herse, le canard de Vaucanson sont des automates qui accomplissent des actions programmées, mais ils ne sont pas mus par un langage intérieur ! Or cette propriété de l'ordinateur étend prodigieusement son pouvoir : là où l'automate simple exécute sempiternellement la même séquence d'actions prévisibles, le langage confère à l'ordinateur la possibilité, Alan Turing l'a démontré, d'effectuer tout calcul (au sens large du terme, c'est-à-dire qu'une recette de cuisine convenablement rédigée peut être considérée comme un calcul), et d'accomplir ainsi toute action déterminée par un calcul. On dit qu'il est un automate programmable universel.

4. La troisième révolution industrielle

Si nous considérons maintenant les choses d'un autre point de vue. Si nous suivons les analyses économiques, par exemple, de Michel Volle, l'informatique et la micro-électronique, dont elle est inséparable, constituent la troisième révolution industrielle, après celles de la machine à vapeur et de l'électricité ; cette conclusion n'est plus guère contestée. Selon les estimations les plus récentes, l'informatique absorbe aujourd'hui 30% de l'effort de recherche et développement à l'échelle mondiale, et procure 50% de la croissance économique mondiale.
Là aussi, si nous anticipons les conséquences économiques et sociales de la révolution informatique et réticulaire à l'aune de celles qui ont succédé aux deux précédentes, il faut s'attendre à des bouleversements considérables. Notons seulement que la première révolution industrielle a coïncidé avec le déclenchement de la vague de révolutions qui à partir de 1789 a balayé l'Europe, et que la seconde a ouvert le XXe siècle, avec un développement économique sans précédents dans les régions industrialisées, mais aussi des catastrophes politiques inouïes.

Chaque jour un peu plus il apparaît qu'il va falloir adapter à l'ère informatique notre système éducatif, notre organisation du travail et notre encadrement législatif, sans oublier les institutions financières ni bien sûr le système politique. La crise économique mondiale qui a éclaté en 2008 en est une illustration.

5. Oppositions aux révolutions culturelles

Revenons au numéro du magazine Books évoqué au début de cet article : son intérêt réside dans l'étendue internationale des positions relatives aux effets de l'Internet sur la pensée qu'il reproduit ou qu'il analyse, et notamment dans la traduction d'articles ou de chapitres de livres qui seraient autrement difficilement accessibles au lecteur non ou peu polyglotte.

Ainsi, le sociologue Joaquín Rodríguez, de l'université de Salamanque, dans son dernier livre Edición 2.0. Sócrates en el hyperespacio, nous rappelle que déjà dans le Phèdre de Platon Socrate mettait en scène un dialogue où le roi égyptien Thamous adressait au dieu Theuth un réquisitoire éloquent contre l'écriture :

« Très ingénieux Theuth, tel homme est capable de créer les arts, et tel autre est à même de juger quel lot d'utilité ou de nocivité ils conféreront à ceux qui en feront usage. Et c'est ainsi que toi, père de l'écriture, tu lui attribues, par bienveillance, tout le contraire de ce qu'elle peut apporter.

Elle ne peut produire dans les âmes, en effet, que l'oubli de ce qu'elles savent en leur faisant négliger la mémoire. Parce qu'ils auront foi dans l'écriture, c'est par le dehors, par des empreintes étrangères, et non plus du dedans et du fond d'eux-mêmes, que les hommes chercheront à se ressouvenir. Tu as trouvé le moyen, non point d'enrichir la mémoire, mais de conserver les souvenirs qu'elle a. Tu donnes à tes disciples la présomption qu'ils ont la science, non la science elle-même. Quand ils auront, en effet, beaucoup appris sans maître, ils s'imagineront devenus très savants, et ils ne seront pour la plupart que des ignorants de commerce incommode, des savants imaginaires au lieu de vrais savants. » (traduction par Claudio Moreschini, Les Belles Lettres, 1985).

L'invention de l'imprimerie a suscité des réactions analogues : la reproduction en série des textes les plus fameux, craignaient certains, réduirait la masse du savoir en faisant disparaître du champ de la connaissance les textes plus rares ou les variantes. Et la prédiction qui fondait cette réticence se vérifia effectivement dans les premières décennies de l'imprimerie, pour finalement être infirmée par l'essor prodigieux de l'écrit imprimé.

Dans son essai fameux L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique, Walter Benjamin mentionne la « perte d'aura » subie par l'œuvre du fait de cette possibilité de reproduction (il vise notamment l'imprimerie et la photographie). Les œuvres anciennes devaient sans doute, pour une part, leur aura à leur caractère unique, mais aussi, pour une autre part, aux caractéristiques religieuses et culturelles de l'univers où elles furent créées et du public qui les contemplait, caractéristiques qu'il serait sans doute difficile de rétablir dans le monde occidental contemporain.

Bref, l'opposition aux révolutions dans la culture sont vieilles comme le monde.

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples, et Books en donne des échantillons, de prophéties qui annoncent la décadence de la culture et du savoir à cause d'Internet, par exemple parce que les élèves et les étudiants se contenteraient de trouver grâce à Google des informations superficielles et des références incomplètes qu'ils colleraient dans leurs devoirs.

Pour un observateur qui a connu le passé reculé d'avant l'Internet, il n'est pas besoin de grandes recherches pour affirmer que les propos superficiels, les affirmations sans preuves, les références fausses ou incomplètes, la paresse intellectuelle voire le mensonge étaient déjà largement pratiqués en ces temps obscurs. Les élèves et les étudiants, sans l'Internet, recopiaient des références, et les professeurs, hier comme aujourd'hui, avaient à distinguer ceux qui avaient su trouver et analyser intelligemment les bonnes références de ceux qui n'avaient pas bien cherché et qui avaient copié bêtement. Pour celui qui s'adonne à la quête de la vérité l'Internet offre des possibilités accrues de trouver de bonnes références, surtout s'il habite loin d'une grande ville universitaire, mais il en va de même pour l'homme d'affaires, pour le joueur de poker ou pour l'escroc international.

6. Un monde organisé par l'Internet

Dès aujourd'hui notre monde économique, culturel, social n'est plus envisageable sans l'Internet, autour duquel il est organisé.

Voici quelques exemples pour illustrer ce qui n'est qu'à son début. À cause d'une panne dans un répartiteur du réseau, l'accès à l'Internet a été totalement interrompu pendant un beau jour de 2006 à Poitiers, une ville moyenne du centre de la France : toute l'activité économique de la ville a été

paralysée, parce que même les commerces de détail dépendent de systèmes de paiement en réseau. En 2003, le réseau du siège social d'un grand établissement public à Paris a été infecté par un virus et il a fallu quatre jours pour désinfecter tous les postes de travail : le résultat fut quatre jours de chômage technique pour les 500 employés. Ceci pour dire qu'aujourd'hui l'économie mondiale est entièrement organisée autour de l'Internet, et qu'une panne mondiale de plusieurs jours serait un cataclysme, avec assez vite plusieurs points de PIB perdus, c'est-à-dire des centaines de milliers de défaillances d'entreprises et des millions de chômeurs.
Or l'hypothèse d'une telle panne n'est pas à écarter. Le 12 octobre 2009 vers 20 heures le domaine .se, c'est-à-dire la Suède, à la suite d'une grave erreur technique, a entièrement disparu de l'Internet pendant une heure, et les communications à l'intérieur du pays ont été paralysées (http://www.bortzmeyer.org/panne-de-...). Le 19 mai 2009, une panne comparable, conséquence indirecte d'un acte de malveillance, avait gravement affecté toutes les communications Internet en Chine (http://www.bortzmeyer.org/panne-dns...). Des attaques ont été tentées contre la racine du système de noms de domaines, qui si elles avaient réussi auraient affecté l'Internet à une échelle planétaire.

7. Conclusion

La question n'est bien sûr pas de savoir si l'Internet rend bête ou intelligent, il rend les deux.
La question est de savoir comment notre monde va évoluer avec l'Internet, parce que le temps est révolu de se demander s'il faut ou non accepter cette évolution. L'Internet est là, son époque commence, et ses effets vont être considérables, ce sera un bouleversement de la culture, de l'économie, de la vie sociale et de la politique, et donc aussi des relations entre les hommes et les cultures.
Ce qui par contre est entre les mains des hommes et des femmes, c'est la possibilité que cette révolution soit ou non porteuse de plus de liberté pour les peuples, d'enrichissement ou d'appauvrissement culturel.
Au cours de l'histoire, chaque innovation, par exemple l'imprimerie, qui a ouvert des possibilités d'expression à de nouvelles couches sociales, a déclenché les lamentations des élites en place qui déploraient hypocritement la « baisse du niveau », en fait la remise en cause de leur position acquise.
Il y a un an ici même je mentionnais comme une question à résoudre la possibilité d'utiliser pour les adresses électroniques, de personnes ou de sites Web, des écritures autres que l'alphabet latin : la chose a été tranchée le 30 octobre 2009 à l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), les écritures arabe, chinoise ou indiennes seront utilisables. Il reste des problèmes techniques à résoudre, mais le principe est acquis.
Comment s'orienter dans cet océan d'information en toutes les langues ? Il faudra sans doute inventer de nouvelles boussoles, mais il en existe déjà, et pour l'homme de la rue il est déjà infiniment plus facile de trouver ce qu'il cherche que s'il lui fallait consulter le catalogue d'une bibliothèque, à supposer qu'il puisse y accéder.
Il est donc clair pour l'auteur de ces lignes que l'Internet va accroître dans des proportions considérables non seulement la production culturelle, mais aussi son accessibilité, et les échanges entre les cultures.

Conséquence d'internet sur la mémoire

Les scientifiques à l'origine de cette étude, dirigés par Betsy Sparrow, professeur assistante de psychologie à l'Université de Columbia, se sont intéressés à la question suivante : les gens se souviennent-ils mieux d'une information qui peut facilement être cherché sur Internet à la manière d'étudiants qui se souviennent plus facilement d'informations sur laquelle ils savent qu'il va y avoir une interro ? Le New York Times analyse les conclusions de l'étude.
Mémoire flemmarde
Dr. Sparrow et ses collaborateurs, Daniel M. Wegner de Harvard et Jenny Liu de l'Université du Wisconsin ont mis en place une série d'expériences pour tester la mémoire de participants. Dans la première les personnes interrogées devaient simplement entrer sur un ordinateur plusieurs phrases énonçant des faits insolites par exemple « L'œil d'une autruche est plus gros que son cerveau ». Une moitié des participants croyait que les informations seraient sauvegardées sur l'ordinateur et l'autre que les informations allaient être effacées après avoir été entrées.

Dans ce contexte les sujets étaient significativement plus nombreux à se souvenir du fait insolite qu'ils avaient entré quand ils ne pensaient pas pouvoir le retrouver plus tard sur l'ordinateur. « Les participants n'ont pas fait l'effort de se souvenir quand ils savaient qu'ils pourraient rechercher l'information plus tard. » d'après les auteurs... on a donc tendance a accepter de laisser l'ordinateur se souvenir pour nous quand on sait qu'il retiendra l'information.
Se souvenir d'une information pour retrouver l'autre
Une autre expérience devait déterminer si le fait de pouvoir retrouver l'information sur l'ordinateur affectait la manière dont les sujets se souvenaient des informations. « Si l'on pose la question de savoir s'il y a des pays avec une seule couleur sur leur drapeau, pense-t-on aux drapeaux ou immédiatement à aller chercher en ligne ? »
Dans ce cas les participants devaient se souvenir à la fois de la phrase qu'ils tapaient et dans lequel de 5 dossiers sur l'ordinateur la phrase était enregistrée. La conclusion de ce test est que les participants se souviennent généralement mieux du dossier où l'information est sauvegardée que de l'information elle même !
Remis dans un contexte de recherche su Internet, ceci tend à prouver que l'on préfère globalement se souvenir de la requête qu'on a tapé dans Google (ou autre) pour trouver une information plutôt que d'enregistrer la réponse à la question qu'on se posait... étrange mécanisme.
L'expérience explore une partie de ce qui est connu comme la « mémoire transactive » soit la mémoire par personne ou ordinateur interposé où l'on fait confiance à notre famille ou amis ou autres pour stocker l'information pour nous... bande de parasites !
« J'adore regarder le baseball », a dit le Dr. Saprrow, « Mais je sais que mon mari sait tout des joueurs et des statistiques pendant les matchs, donc quand je veux savoir quelque chose je lui demande, et je ne m'embête même pas à me souvenir de la réponse. »
Les effets de l'Internet sur la mémoire sont encore largement inexplorés d'après le Dr. Sparrow qui conclu que ses expériences prouvent que l'Internet est devenu notre « Système de stockage externe principal » et que la mémoire humaine « s'adapte aux nouvelles technologies ».
Quel usage de l'internet pour les jeunes qui aspirent au développement durable ?
Le Forum des Amis du Net (FAN): Former à l'usage Citoyen de l'Internet!

Les jeunes et internet

L'engouement des jeunes à utiliser l'outil Internet est indéniable. Entre 1999 et 2004, la fréquentation des cybercafés par les jeunes et le nombre sans cesse croissant de ces derniers sont des faits remarquables. Plus un seul quartier de Libreville n'est resté à l'écart du phénomène . Ceci a pour conséquence la révision des coûts de consultation à la baisse :de 100fca la minute auCybercafé l'Internaute au début, nous sommes passés à 500fcfa les 30 minutes. Vous pouvez admirer les effets de la concurrence et aujourd'hui
Seulement, sans vouloir décourager les jeunes qui ont compris qu'il fallait se mettre à jour, qu'il fallait être à l'heure en s'investissant résolument dans le Net, nous voulons tout de même leur faire remarquer que surfer, c'est bien, mais surfer utile , c'est mieux !.
En effet , le triste constat que nous faisons (et vous pouvez l'avez peut être expérimenter vous aussi dans votre milieu) c'est que la plupart des jeunes internautes passent le clair de leur temps sur les sites de divertissement tels que amour.fr, tchatche.com, sensation.fr et que sais-je encore ?
Des lycéens aux jeunes travailleurs en passant par les étudiants, les jeunes semblent ne connaître que deux services sur internet : le courrier électronique et les sites de divertissement !
Si le rêve doit avoir sa place dans la vie des jeunes et que le jeu est utile pour l'équilibre de l'esprit, il ne faut cependant pas pour autant limiter l'utilisation de l'internet à ces deux services ou à certains de ces accessoires, au risque de transformer cet outil de développement en un simple gadget. En d'autres termes, arrêtons de tropicaliser l'utilisation de l'internet, en nous intéressant uniquement à ses accessoires, laissant de côté l'essentiel.
Nombreux sont les jeunes qui connaissent le courrier électronique , qui envoient des lettres intimes à leurs amis mais curieusement, ne savent pas faire des recherches sur internet ! Les filles en mal de sensation passent leur temps à expédier leurs photos à la recherche d'hypothétiques maris. Quant aux garçons les sites à relent pornographiques semblent être leurs terrains de prédilection . Quel gâchis !
L'internet, c'est une gamme de ressources, un monde complet, une vie entière. Sur le net, la plupart

de vos questions trouvent des réponses, c'est le marché ou on peut vendre , acheter et se vendre. Alorsil serait judicieux de profiter réellement des opportunités que nous offre cet outil de développement et arrêtons de l'utiliser comme un simple gadget !
Tel est la substance du message que le Forum des Amis du Net se propose de livrer aux jeunes des établissements secondaires de Libreville à travers son projet, la ruée sur le net , qui a dorénavant lieu tous les ans , au Centre Cuturel Français de Libreville.
Pour des actions véritablement à la dimension d'une jeunesse responsable, capable de prendre en main, son devenir.

La place d'internet

Qu'on en soit ou non un utilisateur assidu, force est de reconnaître qu'Internet et ses dérivés technologiques occupent une place importante dans notre société moderne. Fabuleux outil de communication, gigantesque bibliothèque virtuelle, puissant moyen de diffusion, instrument de mise en réseau des individus, Internet est un point de rencontre planétaire ouvrant grandes les portes sur les ressources, informations, opinions des habitants des quatre coins du Monde. Circuler sur cette « autoroute de l'information », comme sur toute autre route, comporte sa part de risques. Or, dans la réalité, pour prendre l'autoroute seul, il nous faut un permis de conduire qui certifie que nous avons les compétences et la maturité de le faire de façon sécuritaire pour soi et pour les autres. Au Québec, un jeune peut entamer les procédures pour l'obtention d'un tel permis à compter de ses 16 ans. Le permis ne lui sera toutefois livré qu'après une période d'apprentissage de quelques mois, période pendant laquelle il sera accompagné d'un conducteur expérimenté. Qu'en est-il d'Internet? Bien sûr, il n'est pas nécessaire de détenir un permis quelconque pour y naviguer. Pourtant, l'utilisation d'Internet n'est pas sans danger. Il n'y a qu'à penser aux nombreux cas de pédophilie largement diffusés dans les actualités pour s'en convaincre. Tout parent apprend à son enfant à traverser prudemment la rue, à y circuler à pied ou à bicyclette, à se méfier des inconnus qu'il y rencontrera, etc. Pourquoi en serait-il autrement d'Internet, reproduction virtuelle non seulement de notre société, mais du monde entier?

Les dangers d'internet

L'accompagnement des enfants et des jeunes dans leur apprentissage de l'Internet, et des médias en général, est une affaire de société. Quiconque vit avec des jeunes ou œuvre pour eux directement ou indirectement, qu'il soit parent, enseignant, intervenant ou même webmestre devrait se soucier de leur sécurité tant dans la vie réelle que dans le monde virtuel que constitue l'Internet. Les parents sont de par nature les premiers tributaires de l'éducation de leur progéniture, vient ensuite l'école. Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MÉLS) reconnaît d'ailleurs ce rôle d'éducation aux médias par sa prise en compte dans les domaines généraux de formation du Programme de formation de l'école québécoise:
« Nombreux, omniprésents et divers, les médias occupent une large place dans la vie quotidienne des enfants. La presse, les livres, les audiocassettes, les vidéos, les émissions de radio et de télévision, les jeux multimédias, Internet, la musique, etc., constituent une dimension importante de leur univers culturel et leur donnent accès à un monde de connaissances et d'impressions qui demandent à être canalisées. Ils contribuent aussi au développement de leur personnalité et influencent leurs choix de valeurs. Soucieuse de former des citoyens libres, autonomes et responsables, l'école doit donc entraîner les élèves à prendre une distance critique à l'égard des médias, à percevoir l'influence qu'ils exercent sur eux et à faire la distinction entre les situations virtuelles et les situations réelles. »
Il n'en demeure pas moins que plusieurs adultes se sentent dépassés par ces nouvelles technologies que les plus jeunes générations ont faites leurs en moins de deux. Ajoutons à cela la rapidité avec laquelle ces technologies évoluent et l'on comprendra facilement pourquoi certains parents et enseignants pourtant bien intentionnés se sentent impuissants ou incompétents à aider adéquatement leurs jeunes. À ces parents et enseignants, particulièrement, nous dédions ce dossier consacré à la sécurité des jeunes sur Internet.
Dans un premier temps seront présentées les principales technologies utilisées par les jeunes. Par la suite, l'accent sera mis sur les dangers inhérents à une utilisation non prudente par cette même clientèle de ces technologies. Qui dit « dangers » dit « conséquences possibles », ainsi l'avant-

dernière partie de ce dossier s'attardera sur les impacts que pourraient subir les jeunes internautes à court et à long terme s'ils avaient à faire face à ces dangers. Enfin, nous fermerons le dossier par des conseils et des moyens concrets pour bien accompagner les jeunes dans leur apprentissage de l'Internet.
Quoique l'accent soit mis sur l'aspect menaçant d'Internet, nous considérons qu'il s'agit là d'un outil formidable aux utilités indéniables. Comme tout outil, il faut d'abord apprendre à s'en servir adéquatement pour en tirer le maximum et éviter les accidents fâcheux.
Quelles ressources d'Internet les jeunes exploitent-ils?
Internet, c'est bien plus que la simple consultation de pages Web sur son ordinateur. Internet, c'est le réseau des réseaux, le lien invisible entre différentes ressources comme le Web et le courrier électronique. Que surgisse à notre esprit l'image d'une toile d'araignée lorsqu'on l'évoque sous le nom de « Toile » ou encore celle d'une galaxie lorsqu'on le désigne « cyberespace », Internet n'est ni plus ni moins qu'un vaste environnement constitué d'humains (internautes) et de technologies (téléphone cellulaire, navigateur Web, etc.). Un environnement qui s'apparente au monde réel par les activités qu'on peut y pratiquer : se renseigner, lire, discuter, échanger, se divertir, flirter, jouer, magasiner, écouter de la musique, visionner des extraits vidéo, flâner et parfois… commettre des délits ou en être victime.

L'environnement politique et légal d'internet

Internet est devenu une force majeure, restructurant nos systèmes économiques, sociaux, politiques et culturels. La plupart des gens le considèrent comme une force fondamentalement bénéfique, ne nécessitant de précaution qu'au niveau des utilisateurs finaux.
Cela a pu être vrai dans les premiers temps, quand Internet fut créé et initialement maintenu par des acteurs bénévoles, dont des universitaires, experts et jeunes pousses (start-ups) qui défiaient les grandes entreprises. Mais ce temps est révolu. Ce qui était un réseau public de millions d'espaces numériques est maintenant principalement un conglomérat de quelques espaces propriétaires. (Des sites web comme Google, Facebook, Twitter et Amazon sont l'essentiel de ce qu'Internet est pour la plupart des gens aujourd'hui.)
Nous nous éloignons également d'un Internet « ouvert » à l'architecture centrée autour des navigateurs, pour un Internet piloté par des applications mobiles, encore plus fermé et sur lequel règnent des acteurs privés (comme l'App Store ou l'Android Market). De fait, certains forfaits de données mobiles n'autorisent que quelques uns des plus gros sites et applications et non l'ensemble de l'Internet « public » ; un indicateur inquiétant de l'avenir possible de l'Internet. Ce qui a commencé comme une ressource publique mondiale est bien en train de devenir une collection d'enclos monopolistiques privés et un moyen de renforcer les pouvoirs dominants. À ce stade, il est crucial de défendre activement et de promouvoir l'immense potentiel démocratique et égalitaire d'Internet, notamment au travers de politiques et régulations au niveau mondial.

Qui gouverne Internet ?

La croyance selon laquelle « personne ne gouverne Internet » est fausse. Et il n'est pas non plus accidentel, ni la conséquence d'un ordre naturel des choses, qu'Internet, et à travers lui nos sociétés futures, soit orienté vers un verrouillage et une privatisation sans précédents. L'architecture de l'Internet est actuellement façonnée par les forces économiques et politiques les plus puissantes. Une poignée d'entreprises américaines étend continuellement son contrôle monopolistique sur la majeure partie d'Internet. Le gouvernement américain lui-même contrôle la plupart des nœuds essentiels du réseau des réseaux. Ensemble, ces deux forces, de manière de plus en plus coordonnée, sont en train de déterminer la structure technique et sociale d'un nouveau monde unipolaire. Il est important pour les acteurs progressistes d'aborder au plus vite ces questions, par la recherche de formes démocratiques de gouvernance mondiale de l'Internet.
Alors que le gouvernement américain et les grandes compagnies monopolistiques de l'Internet basées aux USA ont déjà une relation de travail étroite pour soutenir et renforcer leurs pouvoirs, cette relation est en train d'être formalisée par de nouvelles conventions de pouvoir ; que ce soit pour « faire valoir leur propriété intellectuelle à l'étranger » (comprenez, extorsion économique

mondialisée) à travers des législations comme SOPA, ou dans le domaine de la « sécurité » (comprenez, extension mondiale de leur pouvoir coercitif) à travers des législations sur la cyber sécurité comme CIPSA.
Le gouvernement américain a refusé obstinément de démocratiser la supervision du système des noms de domaines et des serveurs racines de l'Internet, qui est sous son contrôle. Alors que les États-Unis ignorent les inquiétudes exprimées par d'autres pays face à un unilatéralisme si inacceptable, ils cherchent, plutôt hypocritement, à obliger contractuellement les sociétés gérant ces infrastructures clés à nommer leurs responsables sécurité seulement sur recommandation gouvernementale. (Le responsable principal de la sécurité au sein de cet organisme à but non-lucratif est, en fait, un membre assermenté du conseil consultatif sur la sécurité intérieure des Etats-Unis !)
En plus de l'application directe des lois et des caprices américains (Cf. Wikileaks) sur l'ensemble de l'Internet mondial et toutes ses activités sociales (qui deviennent une part de plus en plus importante de nos existences sociales), les lois mondiales par défaut sont aussi rédigées par le club des pays riches, qui façonnent au quotidien les politiques de l'Internet et ses cadres juridiques. L'OCDE et le Conseil de l'Europe sont deux hauts lieux de ces décisions, sur des thèmes comme la cyber-sécurité, la responsabilité des intermédiaires techniques de l'Internet, les moteurs de recherche, les sites de réseaux sociaux etc. L'année dernière, l'OCDE a publié des Principes pour l'élaboration des politiques de l'Intenet (« Principles for Internet Policy-Making »). Ces principes, qui insistent lourdement sur la protection de la propriété intellectuelle et la régulation privée à travers les grands acteurs de l'Internet basés dans les pays du Nord, sont supposés guider les lois relatives à l'Internet dans tous les pays de l'OCDE. Récemment, l'OCDE a décidé « d'inviter » les pays hors-OCDE à appliquer ces mêmes principes. Tel est le nouveau paradigme de la gouvernance mondiale, où les pays puissants font les lois et le reste du monde doit les accepter et les appliquer.
Qui n'est pas invité à la table des décisions
Alors que les pays du Nord sont très actifs autour des politiques liées à Internet et de la production de lois afférentes ayant une ambition et une portée extraterritoriales, ils résistent fortement à toute initiative des Nations Unies pour développer des principes et politiques mondiales de l'Internet. C'est en droite ligne avec les efforts de plus en plus fréquents des pays du Nord pour miner les cadres multilatéraux de gouvernance de l'ONU dans divers autres domaines de la gouvernance mondiale, comme le commerce, la propriété intellectuelle etc. ; comme les tentatives de maintien du système financier mondial hors de la compétence de l'UNCTAD lors du récent sommet de Doha, ou l'imposition de l'Accord de commerce anti-contrefaçon (Anti-Counterfeiting Trade Agreement ou ACTA) comme nouvel outil extraterritorial de protection de la propriété intellectuelle par l'OCDE, court-circuitant l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI).
Le mandat du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) de produire un espace démocratique mondial pour développer les politiques globales liées à Internet est très clair. Le document final du SMSI déclare que « le processus vers une coopération renforcée (sur les politiques publiques internationales relatives à l'Internet) [doit] être lancé par le Secrétaire général des Nations-Unies…avant la fin du premier trimestre de 2006 ». Cependant, six ans plus tard, les pays développés ne semblent pas même vouloir discuter de la manière de rendre opérationnel ce mandat essentiel de « coopération renforcée » du SMSI, et encore beaucoup moins faire quoi que ce soit en ce sens.
Notre demande – La gouvernance de l'Internet doit être démocratisée
Nous, organisations de la société civile signataires, affirmons qu'Internet doit être gouverné démocratiquement, avec une implication égale de tous les citoyens, groupes et pays. Sa gouvernance doit être ouverte, transparente et exhaustive et doit ouvrir des voies à la société civile pour une participation constructive et substantielle.
Tout en dénonçant le contrôle de l'Internet voulu par beaucoup de gouvernements à l'échelle nationale, nous pensons que la lutte au niveau mondial a aussi des dynamiques significatives d'un genre différent. Nos revendications relatives à la gouvernance « mondiale » de l'Internet respectent une logique démocratique simple et évidente. Du côté de la gouvernance technique, la supervision des infrastructures critiques, techniques et logiques, aujourd'hui faite par le gouvernement américain, doit être transférée à une institution appropriée, démocratique, participative et multilatérale, sans perturber notablement la gestion existante de l'architecture

technique.(Cependant, des améliorations seraient sûrement à faire). Pour ce qui est de l'élaboration de la politique plus générale de l'Internet relative aux questions sociales, économiques, culturelles et politiques, le modèle de législation de l'OCDE et les applications par défaut des lois américaines doivent être remplacées par un nouveau mécanisme démocratique issu des Nations-Unies. Tout arrangement nouveau devrait être basé sur le principe de subsidiarité, être innovant dans son mandat, sa structure et ses fonctions, afin d'être en adéquation avec les exigences spécifiques de la gouvernance mondiale de l'Internet. Il doit permettre la participation de toutes les parties prenantes et promouvoir le potentiel innovant et démocratique de l'Internet.
L'Internet doit être gouverné sur les principes des liberté, égalité et fraternité humaines. Il doit être basé sur un principe accepté d'indivisibilité des droits humains regroupant droits civils, politiques, économiques, sociaux et culturels ainsi que le droit collectif au développement. Un programme basé sur de tels droits doit être développé en alternative au modèle néolibéral qui domine le développement actuel de l'Internet et l'évolution d'une société de l'information. L'ONU est l'endroit approprié pour développer et mettre en œuvre un tel programme alternatif. Lorsque les forces les plus puissantes de la scène de l'Internet collent une étiquette opportune aux Nations unies et aux pays en développement concernant seulement le « contrôle de l'Internet », et lorsque –sous cette couverture- ils continuent à façonner l'architecture de l'Internet et son paradigme social en vue de promouvoir leurs intérêts étroits, cela est un bluff qu'il faut appeler par son nom.
Nous appelons à l'institution d'un groupe de travail de l'UN CSTD dédié à l'exploration des possibilités de mettre en œuvre une « coopération renforcée » pour les politiques globales liées à l'Internet. (Un tel groupe de travail à la CSTD est également demandé par certains pays en développement.) La « coopération renforcée » doit être mise en œuvre via des mécanismes innovants, multilatéraux et participatifs. L'élaboration de la politique de l'Internet ne doit pas rester l'apanage d'un seul pays ou d'un club de pays riches. Si Internet doit servir à promouvoir la démocratie dans le monde, ce que –par ailleurs- proclament haut et fort les Etats-Unis et des pays du Nord, l'Internet lui-même doit, d'abord, être gouverné de manière démocratique.

Evolution et devenir d'internet

Au début des années 1980, Internet servait surtout à relier des chercheurs. À cette époque, la circulation des documents ne posait aucun problème de confidentialité et les données traversaient le réseau en clair. Si, au début, les protocoles Internet n'ont évolué que pour faire face à l'accroissement du nombre d'utilisateurs, l'ouverture du réseau à un usage commercial a modifié les comportements. Comme des informations confidentielles circulent sur les liaisons, la sécurité des communications est devenue une préoccupation importante des utilisateurs et des entreprises. Tous cherchent à se protéger contre une utilisation frauduleuse de leurs données ou contre des intrusions malveillantes dans les systèmes informatiques. La tendance actuelle est de mettre en place des protocoles sécurisés qui luttent contre les usurpations d'identité ou l'espionnage des données privées.
Par ailleurs, une multitude de virus se propagent à l'insu des utilisateurs, principalement dans les fichiers téléchargés. Les virus sont susceptibles de détruire des documents ou même de provoquer la perte totale des informations stockées dans les machines. Les machines des internautes sont également vulnérables à l'infection par des logiciels espions, les spyware. Ces logiciels sont installés sans autorisation de l'utilisateur, ce dernier n'ayant aucun moyen de se rendre compte de leur présence. Une fois logés dans une machine, les spywares collectent des informations concernant les habitudes de connexion de l'utilisateur, repèrent les logiciels installés et utilisés sur le poste de travail, recueillent les mots de passe... N'étant pas considérés comme des « codes dangereux », ils ne sont pas détectés par les antivirus classiques et doivent être éradiqués par des logiciels spécifiques.
D'une manière générale, plus un système d'information est ouvert sur l'extérieur, plus il est vulnérable aux agressions et plus il convient de le protéger. Plus il nécessite la mise en application d'une politique de sécurisation.