Zeitschrift: Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes

Economiques et Sociales

Herausgeber: Société d'Etudes Economiques et Sociales

Band: 54 (1996)

Heft: 2: Un regard critique sur les autoroutes de l'information

Artikel: Téchnè-Athéna ou l'émergence d'internet

Autor: Berger, René

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-140514

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TÉCHNÈ-ATHÉNA OU L'ÉMERGENCE D'INTERNET

René BERGER Professeur honoraire Université de Lausanne

Internet est un superréseau qui relie quelques dizaines de milliers de réseaux, soit près de trois millions d'ordinateurs, à plusieurs dizaines de millions de personnes. Ces chiffres sont d'autant plus impressionnants qu'ils ne cessent d'augmenter. On en vient même à prévoir sérieusement que l'ensemble des habitants de la terre seront connectés d'ici aux premières décennies du siècle prochain! Concrètement, Internet est un ensemble de noeuds reliés par des arcs dans lesquels sont véhicules aussi bien données, fichiers, paroles, images, musique, programmes, conversations, en bref tout ce qui appartient peu ou prou à la communication.

Cinq caractéristiques essentielles doivent être précisées, d'autant plus importantes qu'elles rompent avec nos pratiques les plus invétérées. La première, c'est qu'Internet est un réseau «anarchique», ce qui signifie qu'il n'a pas de centre, pas de direction, pas de propriétaire, pas de structure établie, pas d'interdictions, pas d'administration. Cette description est si inhabituelle qu'elle heurte de prime abord jusqu'aux plus désireux de comprendre. Sans doute faudrait-il nuancer ces traits, qui sont vraiment ceux d'Internet à ses débuts², alors qu'aujourd'hui, devant son développement exponentiel, plane la menace d'une mainmise d'autant plus pesante que les entreprises économiques, politiques, et même religieuses tentent de s'en emparer³. Deuxième caractéristique : il ne s'agit pas, comme on l'imagine encore trop souvent, d'un ensemble de banques de données qui seraient à la disposition du public. Même si la plupart d'entre elles sont, effectivement sur

Marc-André Schenk, bulletin HEC, Université de Lausanne, pp. 21-23.

Comme on ne le sait pas assez, l'idée d'Internet est née, au cours de la guerre froide, de la crainte du gouvernement américain d'être réduit à l'impuissance par une attaque nuc\(\mathbe{E}\) aire. La Rand Corporation a mis au point dès 1964 le concept d'un réseau sans autorité centrale et qui pourrait fonctionner même s'ilétait fortement endommagé dans l'une ou l'autre de ses parties, un peu à la manière dont notre propre cerveau peut fonctionner lors de certains handicaps. Dès 1969, ARPAnet, du nom de son sponsor, Advanced Research Projects Agency, du Departement of Defense (DoD), a été mis au service des militaires (Pentagone), puis à la disposition des milieux académiques, universitaires et scientifiques, avant d'éclater dans le grand public avec l'avènement du World Wide Web fin 1992.

Voir spécialement The Whole *Internet. Users Guide Catalogue*, Éd. Krol, O'Reilly & Associates, Inc. Sebastopol, CA. 1993.

Week with the second and the second with the s

Internet, comme la plupart des universités du monde, la différence radicale est que chacun peut, non seulement accéder à de l'information, mais, en créer librement de sa propre initiative, sans entrave ni contrôle. Ce qui derechef déconcerte nos habitudes : l'information n'est-elle pas émise par ceux qui en ont le droit, le pouvoir, ou les moyens? Voilà donc mis entre parenthèses les instruments de décision traditionnels que sont l'autorité, l'argent, peut-être même la loi. On imagine la perplexité, souvent le malaise, parfois le désarroi. Troisième caractéristique, Internet fonctionne en continu, sur la terre entière, aussi bien de jour que de nuit, selon qu'on dispose d'une interface performante (Netscape, par exemple) et d'un équipement même modeste (un modem à 14 400 bauds, pour parler du mien). C'est dire qu'on peut explorer ce nouveau réseau, ou plutôt ce nouvel univers, car c'en est un, à la manière d'un nouveau Christophe Colomb, ou, en faisant remonter la comparaison plus haut, à la manière dont nos ancêtres de la préhistoire ont dû aller, des millénaires durant, à la découverte du monde. La quatrième caractéristique n'est pas moins étonnante. Elle est principalement due à l'avènement du World Wide Web qui a permis, dès la fin 1991, d'organiser des voyages multipistes à l'intérieur de l'immense jungle d'Internet¹. Au moyen de *l'hypertexte*, signalé par un mot mis en évidence, souligné en bleu ou en jaune, il est possible de sauter d'une source d'information à une autre, d'un serveur à un autre, d'un ordinateur à un autre, et cela, à quelque distance qu'ils se trouvent les uns des autres. Les bottes de sept lieues ne sont plus qu'un souvenir lointain ; le tapis volant n'est plus qu'une pâle métaphore, même quand la «réactualise» le talent de Walt Disney. Il faut faire soi-même l'expérience du Web pour goûter jusqu'à la griserie le foisonnement de ces traversées «magiques»². Cinquième caractéristique sur Internet, tout se fait on line, en ligne, donc en temps réel. De même que l'espace devient une sorte d'effusion permanente, de même le temps se fait infusion permanente. Ce qui entraîne chez les internautes un «I log in therefore I am» «Je suis branché, donc je suis» (variante : «Je suis branché, donc j'existe») qui met un terme au «cogito» et, partant, au dualisme de Descartes. Même s'il est certes difficile d'imaginer comment va évoluer Internet, on ne peut se défendre de penser qu'il est en train de «redéfinir» notre identité ou, mieux, de «recombiner» nos rapports individuels et collectifs à l'échelle de la planète tout entière. Il ne s'agit plus seulement de télévision démiurgique, au sens où tant de commerçants s'attachent à la vanter ; il ne s'agit plus simplement d'information, fût-elle la plus aiguë, comme nous la promettent agences, éditeurs, diffuseurs. C'est notre attitude fondamentale qui se transforme. Il ne s'agit plus

Voir Le défi des réseaux planétaires, communication de Robert Cailliau, du CERN, l'un des cofondateurs du World Wide Web, faite au Festival Vidéo de Locarno qui a par ailleurs remis son laser d'or au WWW, première distinction, culturelle accordée à un réseau informatique : « Cette initiative, d'origine européenne, ouvre la voie du futur multimédiatique universel en favorisant les grandes orientations de la technoculture en émergence ».

Voir quelques « Bookmarks », entre autres :

⁻ http://Yahoo.com

⁻ http://webcrawler.cs.washington.edu/WebCrawler/WebQuery.html

simplement, non plus, d'apprendre, de posséder, de réussir, d'accumuler des biens et des connaissances. Tout se passe comme si, en se «branchant», opération apparemment purement technique, on contractait un nouveau type de «contact direct» avec les autres, comme si le Réseau ne se prêtait pas seulement à des interactions, plus nombreuses, plus complexes, mais créait une interface propice, pardon pour le terme !, à la «téléinter-communion». Propos excessif, j'en conviens, mais comment en rejeter tout à fait l'idée quand s'ouvre pour nous, pour la première fois, la possibilité de nous rencontrer in abstentia, mais en temps réel ? La télé-rencontre me paraît en effet la figure emblématique par excellence de la nouvelle Interface. Rencontrer, c'est aller au-devant de l'autre, en le tenant pour l'un des siens¹. Il ne s'agit plus des rapports entre contractants, employeurs, employés, acheteurs, vendeurs, producteurs, consommateurs, pouvoirs politiques, économiques, socio-politiques qui nous régissent dans notre vie habituelle. Rencontrer, se trouver en présence de quelqu'un, c'est lui assurer son identité en la partagent avec soi, dans l'espace et la durée d'une présence, fût-elle, comme c'est le cas en l'occurrence, médiatisée. Utopie ? C'est ce qu'a entrepris depuis quelque deux décennies Internet, le réseau le plus paradoxal de notre temps qui, telle Athéna sortie tout armée du front de Zeus, s'est dégagé des circonvolutions du Ministère de la défense des Etats-Unis pour gagner les universités et les institutions académiques avant d'émerger, le World Wide Web aidant, à l'horizon du prochain siècle. Du moins on peut l'espérer.

Du monument au mouvement on line

Jusqu'ici, l'humanité avait délégué au Monument l'ensemble de son esprit et de son âme. Je prends ici le terme de «monument» dans le sens élargi de «tout ce qui constitue la mémoire» d'un peuple, d'une société, d'une civilisation. Est «monument» ce qui donne à voir, avertit, rappelle - temples, tombes, peinture, sculpture, architecture, musique, danse, chroniques, essais, théories, institutions, outils, techniques, en un mot, le contenu et la forme de leur histoire. De pierre, de bois, de métal, de papier, d'écorce, d'argile, ou de quelque autre matière, les monuments, issus du «Monument», se manifestent par des formes qui se dotent d'une sorte de conscience dès que nous entrons en relation avec elles. La relation esthétique (du grec aisth-anesthai, qui signifie sentir) est donc double : elle confère existence à l'objet, comme l'objet confère existence au sujet. C'est pourquoi nous reconnaissons au «Monument» le statut de garde-mémoire, dont l'oeuvre d'art et l'archive sont les manifestations privilégiées. A la réflexion, chaque monument, pour reprendre le terme général, est une sorte de réseau double : d'une part, en ceci qu'intrinsèquement il rassemble ses parties en un tout qui toujours dépasse la somme de celles-ci ; d'autre part, en ceci qu'extrinsèquement il s'insère dans l'ensemble

Voir la revue *Turbulence*, « L'autre, la transdisciplinarité », Alain Oriot, entièrement consacrée à ce problème. Editions du Serpaton Saint-Paul-lès-Monestier, octobre 1994.

des échanges par lesquels il fait sens. L'existence du Monument tient donc à la cohérence du réseau qui le constitue et à celle des rencontres que nous établissons avec lui. L'on pourrait ainsi dire qu'émerge à l'occasion de ces rencontres une superconscience que rayonne le monument, et que réciproquement nous rayonnons. Tout monument, comme tout humain, est émetteur d'énergie, mais celle-ci ne prend forme que dans le champ que nous partageons par notre mise en contact. Il n'est que d'aller à Borobudur, à Louxor ou à Chartres, non pour le prouver, mais pour en faire l'expérience. De même que notre conscience a besoin d'être animée, de même les monuments ont besoin d'être «rencontrés». C'est grâce à cette double activation que l'animation nous gagne : la matière devient trans-matière, notre conscience se fait trans-conscience.

C'est donc le moment de nous demander si les réseaux, tel Internet, ne sont pas en train de construire le premier «virtuel universel», qui substitue au «monument», au sens élargi que j'ai donné à ce terme, des *échanges de flux* en interrelations continues, chacun pouvant devenir émetteur et récepteur, acteur et spectateur, bref interlocuteur, interacteur, intervenant à part entière. Un nouveau mode de vie s'esquisse, *on line*, distinct de *l'off line*, qui est toujours et nécessairement en *différé*, et qui exige donc toujours et nécessairement une technique de transmission, un support matériel, des règles et des conventions appropriées pour opérer, toujours et nécessairement dans une aire limitée, sauf à recourir à la traduction, qui ne fait qu'ajouter à la chaîne des opérations.

Vers la transhistoire, ou la mort conjurée

L'Histoire est une invention récente. Même si elle compte plusieurs millénaires, elle s'articule autour des guerres, des conquêtes, des institutions, qu'elle exalte au nom de la Victoire et de la Gloire. Apanage des vainqueurs, elle cumule les hauts faits, sur lesquels se fondent les institutions et les pouvoirs, qui décident de l'organisation de la société, surtout qui décident de son sens. Dans la perspective historique, le virtuel se monnaie en séquences homogènes, comme il distribue l'espace en parties également divisibles. La «nécessité» de l'histoire établit l'ordre et la hiérarchie. La contingence cède au rationnel, qui la réduit à l'explicable, au mécanisme des causes et des effets. Ayant perdu en grande partie le sens de l'Etre, sauf à conserver ici ou là des intégrismes turbulents et des superstitions multiformes, nous voilà de nouveau acculés, au terme d'une histoire qu'on a de plus en plus de peine à supporter, à nous reposer les questions fondamentales. Il ne semble plus possible d'y répondre par les voies traditionnelles d'un discours trop longtemps contradictoire, ni par les idéologies, combien prolifiques, mais dont la plupart se sont révélées mortifères. Poursuivant notre interrogation, c'est le moment de nous demander, une fois de plus, si ce n'est pas la technologie émergente qui va progressivement à la rencontre de nos besoins métaphysiques, ouvrant la voie à ce que j'appelle l'Après-histoire. Rompant avec les civilisations traditionnelles, attachées à façonner chacune à sa manière leurs cultures respectives, voici que, pour la première fois,

une société se dote d'un équipement technique à portée universelle, à la fois exogène et endogène, susceptible de nous faire vivre dans notre environnement et dans notre corps à la fois naturels et artificiels. Bien au-delà des prouesses techniques déjà étiquetées, qui ont noms «Intelligence artificielle», «Réalité virtuelle», «Vie artificielle», l'enjeu est désormais de savoir si nous serons capables de créer une humanité «transmédiaire», qui dépasse le virtuel mythique comme le virtuel historique. C'en est peut-être fini des puissants, hommes ou dieux, dont on a cru si longtemps qu'ils «faisaient l'histoire». Pour la première fois, l'Utopie dépasse notre condition biologique, mythique, historique, pour contracter la Nouvelle Alliance avec, non pas la machine, comme on le dit trop simplement et abusivement, mais avec l'engin, l'ingenium, avec le pouvoir d'imaginer, d'inventer, de créer. Nouvelle Alliance au principe de la nouvelle éthique qui mettra peutêtre fin à celles, toujours transgressées, des civilisations antérieures. La prochaine étape de notre espèce exige un techno-imaginaire spirituel, qu'il nous reste à inventer. Entre l'anthropocentrisme et le technocentrisme, pôles antagonistes également vicieux, un nouveau Commencement se fait jour. A l'entrée du siècle à venir s'ébauche une forme de post-conscience en devenir sur la voie d'une métaphysique, qui prend aujourd'hui les traits d'une métatechnologie.

Les hommes de la préhistoire ont «inventé» de répondre au «scandale de la mort» en investissant l'aire entre le vivant et le mort d'ocre rouge disposée sur le sol ou sur les parois de la caverne. Ce faisant, ils ont créé la première interface, celle du Sens, l'interface originelle qui fonde le fait humain. Or, qu'est-ce qu'une telle interface sinon l'ensemble des échanges vécus à l'intérieur du premier réseau de la communauté ? De même, les hommes d'aujourd'hui sont peut-être en passe d'«inventer» leur réponse au «scandale de la mort» grâce aux réseaux ubiquitaires et permanents qui, tel Internet, constituent la première «techno-interface» on line (tant pis pour l'expression). La mémoire des hommes a culminé, des millénaires durant, dans le Monument, qui synthétisait l'espace et le temps dans une matière transcendée par la forme et l'esprit. Ainsi sont nées l'Archive et l'oeuvre d'art, toutes deux figures et véhicules privilégiés des civilisations. La seconde civilisation universelle, la nôtre, abandonne le temps linéaire, même le temps cyclique, tout comme elle dissout les limites de l'espace en le convertissant en temps réel. C'est dire que la Technologie attend de nous que nous inventions de répondre au «scandale de la mort» par l'invention d'une nouvelle Interface du Sens, à la hauteur des moyens sans cesse plus puissants, sans cesse plus sophistiqués qui sont devenus nôtres.

Ce texte, tiré du dernier livre de René Berger "L'origine du futur", Editions du Rocher, Paris, 1995, est reproduit ici avec l'aimable autorisation de l'auteur et de l'éditeur.

RENÉ BERGER

L'ORIGINE DU FUTUR

transdisciplinarité

ÉDITIONS DU ROCHER