

<http://divergences.be/spip.php?article1670>



Hubert Guillaud

Comment l'internet transforme-t-il la façon dont on pense ?

- Archives - Archives Générales 2006 - 2022 - 2010 - NÂ° 19 Mars 2010 - Français - RÉSISTANCES...RÉFLEXIONS... -

Date de mise en ligne : lundi 15 mars 2010

Copyright © Divergences Revue libertaire en ligne - Tous droits réservés

"Comment l'internet transforme-t-il la façon dont vous pensez ?", telle était la grande question annuelle posée par la [revue The Edge](#) à quelque 170 experts, scientifiques, artistes et penseurs. Difficile d'en faire une synthèse, tant les contributions sont multiples et variées et souvent passionnantes. Que les répondants soient fans ou critiques de la révolution des technologies de l'information, en tout cas, il est clair qu'internet ne laisse personne indifférent.

Sommaire

- [L'internet change la façon dont nous décidons](#)
- [Un modèle de conception](#)
- [L'internet nous empêche de le comprendre](#)
- [Pour le comprendre, il nous faut inventer une nouvelle science](#)
- [L'internet nous rend-il plus attentifs ?](#)
- [L'attention est l'alphabétisme du XXIe siècle](#)
- [La technologie ne suffit pas : il faut améliorer les savoirs et les savoir-faire](#)
- [L'internet affecte jusqu'à notre Moi](#)
- [La question de l'attention à l'heure des interfaces du subconscient](#)
- [L'internet change la façon dont on vit l'expérience](#)
- [Le pouvoir de la conversation](#)
- [Mondialisation intellectuelle](#)
- [Internet n'a rien changé !](#)
- [L'internet peut tout changer](#)

L'internet change la façon dont nous décidons

Pour le physicien Daniel Hillis, le réel impact de l'internet a été de changer la façon dont nous prenons des décisions. En permettant à des systèmes complexes de s'interopérer, de plus en plus, ce ne sont pas des êtres humains qui décident, mais un réseau adaptatif d'humains et de machines enchevêtrées. "Désormais, la programmation consiste à relier ensemble des systèmes complexes, sans comprendre exactement comment ils fonctionnent", précise-t-il en montrant comment nos systèmes désormais se branchent sur d'autres données que les concepteurs du système ne maîtrisent pas. "Si nous l'avons créée, nous ne l'avons pas vraiment conçue. L'internet évolue. Notre relation au réseau est similaire à notre relation à notre écosystème biologique. Nous en sommes codépendants, et pas entièrement maîtres."

"Nous avons incarné notre rationalité dans nos machines et leur avons délégué nombre de nos choix et de ce fait nous avons créé un monde au-delà de notre propre compréhension. Ce siècle commence avec une note d'incertitude. Nous nous apprêtons à vivre une crise financière causée par la mauvaise conception informatique des risques de notre système bancaire, nous débattons du changement climatique autour de ce que les ordinateurs prédisent des données. Nous avons lié nos destinées, pas seulement entre nous tout autour du monde, mais à nos technologies. Si le thème des Lumières était l'indépendance, notre propre thème est l'interdépendance. Nous sommes maintenant tous reliés, les humains et les machines. Bienvenue à l'aube de l'intrication."

Pour Marissa Mayer de Google, "l'internet n'a pas changé ce que l'on sait, mais ce que l'on peut trouver". "L'internet a mis l'ingéniosité et la pensée critique à l'avant-garde et a relégué la mémorisation des faits à l'exercice mental ou au divertissement. Par l'abondance de l'information et la nouvelle emphase sur l'ingéniosité, l'internet créé le sentiment que tout est connaissable ou trouvable – pour autant que vous pouvez construire la bonne recherche, trouver le bon outil ou vous connecter aux bonnes personnes. L'internet améliore la prise de décision et une utilisation plus efficace du temps.

(...) La question importante n'est peut-être pas de savoir comment l'internet change la manière dont l'on pense, mais plutôt comment l'internet apprend lui-même à penser."

Pour la professeure de psychologie à l'université de Stanford, Lera Boroditsky, l'internet augmente notre champ réceptif, comme l'ont fait jusqu'à présent tous les outils humains. De nombreuses recherches ont montré que l'homme s'adapte de manière spectaculaire à la façon dont il utilise le monde. Les chauffeurs de taxi londoniens ont ainsi un hippocampe plus développé que la moyenne à mesure qu'ils gagnent en connaissance pour manoeuvrer dans les rues de Londres alors que l'hippocampe est une partie du cerveau très impliquée dans la navigation justement. Jouer à des jeux améliore l'attention spatiale des gens et la capacité à suivre des objets... La plupart des technologies d'ailleurs ne se présentent pas comme telles, elles semblent juste des extensions naturelles de nos esprits, comme l'écriture, le langage ou la capacité à compter. "Pourtant, être capable d'écrire les choses, de dessiner des diagrammes, et autrement externaliser le contenu de notre esprit en quelque format stable a considérablement augmenté nos capacités cognitives et communicatives."

"Plus que de modeler la façon dont on pense, l'internet modèle la façon dont comment on pense qu'on pense", ironise la chercheuse, comme une réponse en forme de boutade à la question posée.

Un modèle de conception

Pour Neil Geshenfeld, le directeur du Centre pour les bits et les atomes de l'Institut de technologie du Massachusetts, l'initiateur des FabLabs, ce sont les idées originales que les pionniers ont mis dans l'internet qui sont le plus intéressantes. Comme l'interopérabilité, l'évolutivité, le principe de bout en bout, les standards ouverts... Ces idées simples comptent plus que jamais, d'autant que l'internet est désormais nécessaire dans des lieux où il n'a encore jamais été. Elles devraient se répandre chez tous les ingénieurs... Mais force est de constater que ce n'est pas encore le cas.

L'internet nous empêche de le comprendre

Pour Neri Oxman, architecte et chercheuse au MIT, fondatrice du laboratoire de Materialecology (blog). Dans "Funes ou la mémoire" (Fictions, 1974), Jorge Luis Borges évoque l'histoire d'un homme victime d'un accident qui le laisse avec une forme aiguë d'hypermnésie, c'est-à-dire qui le dote d'une mémoire hypertrophiée et d'une précision exceptionnelle. Les souvenirs de Funes sont si précis qu'il est capable de reconstituer les événements qu'il n'a jamais connus et que le temps pour les reconstituer est égal au temps qu'il a fallu pour les vivre. Tant et si bien que Funes n'est plus capable de déduire, résumer ou comprendre ce qu'il éprouve. Les choses sont ce qu'elles sont, à l'échelle 1 : 1. "Le web est l'hypermnésie humaine", constate l'architecte... "Une anthologie inépuisable de toutes les choses enregistrées". Dans une autre nouvelle, Borges exploite une idée similaire en décrivant un empire où la cartographie atteint une telle précision qu'elle est devenue aussi importante que le royaume qu'elle dépeint. La différence, l'échelle, est remplacée là encore par la répétition. "Le web est un autre modèle de la réalité, à moins que la réalité ne devienne un modèle du web ?", explique Neri Oxman. Les cartes en lignes sont en passe d'offrir la

même exubérance que la navigation physique... Ce qui n'est pas sans conséquence. "Les modèles sont devenus la réalité même qu'on nous demandait de modeler."

"Si l'on croit que la matière de la production intellectuelle, que ce soit dans les arts ou la science, est guidée par la capacité critique à modeler la réalité, à mesurer l'information et à s'engager dans la pensée abstraite, où allons-nous à l'âge de l'internet ? (...) L'instanciation de l'internet inhibe la nature cognitive de la pensée créative et réfléchie." En nous empêchant de prendre du recul sur lui-même par son instanciation constante, l'internet nous empêche de le comprendre.

Pour le comprendre, il nous faut inventer une nouvelle science

"Au milieu des années 1700, Samuel Johnson avait observé qu'il y avait deux sortes de connaissances : ce que vous savez et ce que vous savez où chercher", explique le prospectiviste Paul Saffo (blog). L'imprimerie a été l'outil de la révolution du savoir et de la connaissance et le Grand dictionnaire de la langue anglaise de Johnson en fut un parfait exemple. Désormais, l'important devient de savoir où obtenir ce que nous cherchons : c'est ce que les machines nous permettent. "Les calculatrices électroniques n'étaient pas de simples substituts aux règles à calcul d'antan : elles ont rendu le calcul pratique et accessible à tous. L'internet change notre manière de penser en donnant le pouvoir de chercher au plus banal des utilisateurs. Nous avons démocratisé la manière de trouver le savoir de la même manière que l'édition du 18e siècle a démocratisé l'accès aux connaissances."

"L'internet a changé notre façon de penser, mais s'il doit devenir un changement pour le mieux, nous devons ajouter un troisième type de connaissance à la liste de Johnson : la connaissance qui nous importe." L'explosion de l'impression a développé une nouvelle discipline du savoir : celle de l'organisation de la connaissance. De la même manière, "il nous faut apprendre à savoir ce qui importe", explique Paul Saffo en appelant au développement d'une nouvelle science

S'il est une grande question qui traverse la majorité des contributions des experts recueillis par The Edge, c'est bien celle de l'attention.

L'internet nous rend-il plus attentifs ?

Pour le gourou des nouvelles technologies Kevin Kelly (blog), l'internet nous permet de porter plus d'attention à des travaux plus complexes, plus gros et plus compliqués qu'avant. "Ces nouvelles créations contiennent plus de données, requièrent plus d'attention sur des périodes longues et ces travaux sont plus réussis à mesure que l'internet s'étend."

Un avis que partage bien évidemment Albert-Laszlo Barabasi, le spécialiste de l'étude des réseaux, directeur du Centre de recherche sur les réseaux complexes et auteur de *Linked*, qui n'aurait pas pu travailler sans l'internet. "La plupart de mes recherches consistent à trouver des principes organisateurs – des lois et des mécanismes – qui s'appliquent non pas à un, mais à de nombreux systèmes complexes." Internet est mon sixième sens, reconnaît-il et il a transformé la façon "dont j'approche les problèmes".

Un avis que ne partage pas le philosophe Daniel Dennett, professeur au Centre d'études cognitives de la Tufts University. Pourtant, celui-ci également se trouve être un penseur plus réactif avec l'internet, mais pas dans le bon sens. "Tant de bonnes raisons nous poussent à prendre toutes ces interruptions au sérieux", comme cette réponse

qu'il reconnaît devoir faire à The Edge. "À ce jour, mes tentatives pour parer à cette tendance indésirable en relevant le seuil de mon étanchéité n'ont pas réussi à me maintenir face à cette surenchère sans fin de sollicitations". Comme le disait Lord Acton : "le pouvoir corrompt et le pouvoir absolu corrompt absolument", lance-t-il en forme de parabole. "Nous sommes tous aujourd'hui en possession d'un pouvoir presque absolu dans plusieurs (mais pas toutes) dimensions de la pensée. Et cela déforme énormément l'équilibre entre ce qui est dur et ce qui est facile. Cela doit donc également nous corrompre tous d'une manière que nous ne savons pas encore empêcher."

L'attention est l'alphabétisme du XXI^e siècle

La Cushing Academy, une école pour l'élite du Massachusetts a annoncé en septembre 2009, qu'elle remplaçait les livres de sa bibliothèque par des ordinateurs, devenant certainement la première bibliothèque sans livre, raconte Nicolas Carr (blog) qui s'apprête à publier un livre sur l'attention. Dans toutes les bibliothèques où je suis passé ces deux dernières années "chaque fois, j'ai vu plus de gens scruter les écrans d'ordinateur que feuilleter des pages de livres". Or, l'hypothèse qui préside à ce renoncement suppose que les mots soient les mêmes qu'ils soient imprimés sur du papier ou formés de pixels ou d'encre électronique sur un écran. Pourtant, l'expérience de lecture est différente selon le milieu, rappelle Carr : "Un livre qui attire notre attention nous isole de la myriade de distractions qui remplissent notre vie quotidienne, alors qu'un ordinateur en réseau fait exactement le contraire. Il est conçu pour disperser notre attention."

"Ma façon de lire et mes habitudes de pensée ont radicalement changé depuis que j'ai ouvert une session sur le Net. Je fais maintenant l'essentiel de mes lectures et recherches en ligne. Alors que je suis devenu plus habile à naviguer sur le net, j'ai connu un déclin constant de ma capacité à maintenir mon attention", comme il l'expliqua dans "Est-ce que Google nous rend idiot ?" "Sachant que la profondeur de notre pensée est directement liée à l'intensité de notre attention, il est difficile de ne pas conclure que, à mesure que nous nous adaptons à l'environnement intellectuel du Net, notre pensée devient moins profonde. (...) Ma propre expérience me porte à croire que ce que nous risquons de perdre sera au moins aussi grand que ce que nous avons à gagner", rappelle celui qui porte bien son surnom de Cassandre de l'internet.

Face au problème de l'attention, la réponse de l'auteur des Fables intelligentes, Howard Rheingold, est plus subtile. Pour lui, l'internet transforme profondément notre capacité de concentration, mais il est capable de nous rendre plus attentifs seulement si nous nous en donnons les moyens. "Les médias numériques et les réseaux savent renforcer les gens qui ont appris à les utiliser – et présentent des dangers pour ceux qui ne savent pas s'en servir." Il est facile de tomber dans la distraction, la désinformation, la superficialité, la crédulité, la dépendance, l'aliénation... explique le chercheur qui se dit inquiet par le manque d'alphabétisme des internautes (qui savent mal se protéger, ont du mal à trouver des informations et ne savent pas les vérifier...). "Autant de tentations qui menacent surtout les esprits non entraînés. Apprendre la discipline mentale qui convient pour utiliser ces "outils à penser" sans perdre sa capacité à se concentrer est l'un des prix que je suis content d'avoir payé pour accéder à ce que le web a à offrir."

La technologie ne suffit pas : il faut améliorer les savoirs et les savoir-faire

Pour Rheingold, la capacité à se concentrer, à prêter attention, est devenue un apprentissage fondamental à acquérir pour utiliser ces outils. Faisant référence à Douglas Engelbart, pour lui, il ne fait pas de doute que ces outils visent à "accroître la capacité de l'homme à approcher des situations problématiques complexes". Reste que ces techniques d'augmentation comme les appelait Engelbart nécessitent aussi d'améliorer les savoirs et les savoir-faire.

"L'attention est l'alphabetisation fondamentale", explique encore Rheingold. "Chaque seconde que je passe en ligne, je dois faire des choix pour savoir comment dépenser au mieux mon attention". Et ces choix ne sont pas isolés : nos décisions sont visibles pour d'autres, profitent à d'autres comme les décisions des autres nous profitent. "Le partage des connaissances et l'action collective impliquent la collaboration dans l'alphabetisation." L'évaluation de la crédibilité est une autre alphabetisation essentielle. Comprendre les paramètres de confidentialité de Facebook devrait être un autre enseignement essentiel, explique Rheingold parce qu'ils nous disent comment gérer le fonctionnement des réseaux, pour être capable de les maîtriser.

"Il est inévitable que les gens utilisent l'internet de manière à influencer la façon dont ils pensent et ce qu'ils pensent. Ces influences ne seront pas nécessairement destructrices. La puissance des biens communs numériques dépendra de savoir si plus d'une infime minorité des utilisateurs du Net deviendront des Netizens alphabetisés."

L'internet affecte jusqu'à notre Moi

Pour le philosophe Thomas Metzinger du département de philosophie de l'université de Mainz, "l'Internet reconfigure mon cerveau. Il ne change pas seulement la manière dont je pense. L'influence est bien plus profonde. Elle pénètre déjà mes rêves."

"Nous l'utilisons pour le stockage de notre mémoire externe, comme une prothèse cognitive, émotionnelle et autorégulatrice. Nous pensons avec l'aide de l'internet, et il nous aide à déterminer nos désirs et nos objectifs. Ses affordances nous infectent, érodant subtilement notre sentiment de contrôle. Nous apprenons à accomplir plusieurs tâches simultanément, notre capacité d'attention est de plus en plus courte, et beaucoup de nos relations sociales prennent un caractère étrangement désincarné. Certains logiciels nous disent : "Vous êtes maintenant ami avec Peter Smith !" ... quand nous étions simplement trop timides pour cliquer sur le bouton "Ignorer"."

Pour Thomas Metzinger également, le cœur du problème repose sur la gestion de l'attention : "L'attention est un produit fini, et il est absolument essentiel pour vivre une bonne vie. Nous avons besoin de l'attention afin d'écouter réellement les autres – ainsi que nous-mêmes. Nous avons besoin d'attention pour profiter vraiment des plaisirs sensoriels, ainsi que pour apprendre efficacement. Nous en avons besoin pour être réellement présents lors de nos rapports sexuels, comme pour simplement contempler la nature. Notre cerveau ne peut produire qu'une quantité limitée de cette précieuse ressource chaque jour. Aujourd'hui, les industries, la publicité et les spectacles attaquent les fondements mêmes de notre capacité d'expérience. Ils essaient de nous dépouiller de la plupart de nos ressources rares, et ils le font de manière toujours plus persistante et intelligente. Nous savons tout cela. Mais voici quelque chose que nous commençons tout juste à comprendre – que l'internet affecte notre sentiment du Moi, et à un niveau fonctionnel plus profond.

La conscience est l'espace de l'agencement de l'attention (...). En tant qu'agent d'attention, vous pouvez initier un changement dans l'attention et, pour ainsi dire, braquer directement votre lampe de poche intérieure vers certains objectifs (...). Dans de nombreuses situations, les gens perdent la propriété de l'agencement de l'attention, et par conséquent leur sentiment de soi est affaibli. Les nourrissons ne peuvent contrôler leur attention visuelle, leur regard semble errer sans but d'un objet à un autre, parce que cette partie de leur être n'est pas encore consolidée. (...) Dans d'autres cas aussi, comme l'ivresse grave ou la démence sénile, vous perdez la capacité à diriger votre attention – et, corrélativement, vous gagnez l'impression que votre "moi" se désagrège. (...)

S'il est vrai que l'expérience de contrôler et de maintenir la concentration de l'attention est l'une des couches plus profondes de l'ipséité phénoménale (c'est-à-dire le pouvoir d'un sujet pensant de se représenter lui-même comme demeurant le même, malgré tous les changements physiques et psychologiques qui peuvent advenir à sa personne

au cours de son existence, NDLR), alors ce à quoi nous assistons actuellement n'est pas seulement une attaque organisée sur l'espace de la conscience en soi, mais une forme légère de dépersonnalisation. Ces nouveaux environnements médiatiques créent une nouvelle forme d'éveil qui ressemble à un état faiblement subjectif : un mélange de rêve, de démence, d'ivresse et d'infantilisation. Nous faisons tout cela ensemble, tous les jours. J'appelle cela le rêve public."

La question de l'attention à l'heure des interfaces du subconscient

Pour David Dalrymple, chercheur, responsable du Projet Machine à penser à l'Institut de technologie du Massachusetts, certes, "Le filtrage, plus que l'oubli, est la compétence la plus importante de ceux qui utilisent l'internet". Pour le chercheur, l'internet a trois conséquences primaires : l'information n'est plus stockée par les gens, mais est gérée par l'internet ; l'attention est de plus en plus difficile à atteindre dans un monde où les distractions sont partout ; l'internet nous permet de parler et d'écouter le monde sans effort. La connaissance était auparavant une propriété d'une personne et la concentration était imposée par le contexte. Désormais, c'est l'inverse et cette tendance va se poursuivre avec le développement des "interfaces du subconscient" comme les appelle David Dalrymple. D'ici 50 ans, la communication directe depuis nos neurones va rendre la réalité virtuelle plus réelle que la perception sensorielle traditionnelle. "L'information et l'expérience pourraient être échangé entre notre cerveau et le réseau sans aucune action consciente." Tant et si bien qu'un jour toutes les connaissances et expériences seront partagées universellement et que la notion d'individu ne sera qu'un moment d'une attention particulière de chacun...

L'internet change la façon dont on vit l'expérience

Pour les artistes Eric Fischl et April Gornik, l'internet a changé la façon dont ils posent leur regard sur le monde. "Pour des artistes, la vue est essentielle à la pensée. Elle organise l'information et permet de développer des pensées et des sentiments. La vue c'est la manière dont on se connecte." Pour eux, le changement repose surtout sur les images et l'information visuelle ou plus précisément sur la perte de différenciation entre les matériaux et le processus : toutes les informations d'ordres visuelles, quelles qu'elles soient, se ressemblent. L'information visuelle se base désormais sur des images isolées qui créent une fausse illusion de la connaissance et de l'expérience.

"Comme le montrait John Berger, la nature de la photographie est un objet de mémoire qui nous permet d'oublier. Peut-être peut-on dire quelque chose de similaire à propos de l'internet. En ce qui concerne l'art, l'internet étend le réseau de reproduction qui remplace la façon dont on fait l'expérience de quelque chose. Il remplace l'expérience par le fac-similé."

Le jugement de Brian Eno, le producteur, est assez proche. "Je note que l'idée de l'expert a changé. Un expert a longtemps été quelqu'un qui avait accès à certaines informations. Désormais, depuis que tant d'information est disponible à tous, l'expert est devenu quelqu'un doté d'un meilleur sens d'interprétation. Le jugement a remplacé l'accès." Pour lui également, l'internet a transformé notre rapport à l'expérience authentique (l'expérience singulière dont on profite sans médiation). "Je remarque que plus d'attention est donnée par les créateurs aux aspects de leurs travaux qui ne peuvent pas être dupliqués. L'authentique a remplacé le reproductible."

Pour Linda Stone : "Plus je l'ai appréciée et connue, plus évident a été le contraste, plus intense a été la tension entre la vie physique et la vie virtuelle. L'internet m'a volé mon corps qui est devenu une forme inerte courbée devant un écran lumineux. Mes sens s'engourdissaient à mesure que mon esprit avide fusionnait avec le cerveau global". Un contraste qui a ramené Linda Stone à mieux apprécier les plaisirs du monde physique. "Je passe maintenant

avec plus de détermination entre chacun de ces mondes, choisissant l'un, puis l'autre, ne cédant à aucun."

Le pouvoir de la conversation

Pour la philosophe Gloria Origgi (blog), chercheuse à l'Institut Nicod à Paris : l'internet révèle le pouvoir de la conversation, à l'image de ces innombrables échanges par mails qui ont envahi nos existences. L'occasion pour la philosophe de rappeler combien le dialogue permet de penser et construire des connaissances. "Quelle est la différence entre l'état contemplatif que nous avons devant une page blanche et les échanges excités que nous avons par l'intermédiaire de Gmail ou Skype avec un collègue qui vit dans une autre partie du monde ?" Très peu, répond la chercheuse. Les articles et les livres que l'on publie sont des conversations au ralenti. "L'internet nous permet de penser et d'écrire d'une manière beaucoup plus naturelle que celle imposée par la tradition de la culture de l'écrit : la dimension dialogique de notre réflexion est maintenant renforcée par des échanges continus et liquides". Reste que nous avons souvent le sentiment, coupable, de gaspiller notre temps dans ces échanges, sauf à nous "engager dans des conversations intéressantes et bien articulées". C'est à nous de faire un usage responsable de nos compétences en conversation. "Je vois cela comme une amélioration de notre façon d'extérioriser notre façon de penser : une façon beaucoup plus naturelle d'être intelligent dans un monde social."

Pour Yochai Benkler, professeur à Harvard et auteur de la Puissance des réseaux, le rôle de la conversation est essentiel. A priori, s'interroge le savant, l'internet n'a pas changé la manière dont notre cerveau accomplit certaines opérations. Mais en sommes-nous bien sûr ? Peut-être utilisons-nous moins des processus impliqués dans la mémoire à long terme ou ceux utilisés dans les routines quotidiennes, qui longtemps nous ont permis de mémoriser le savoir...

Mais n'étant pas un spécialiste du cerveau, Benkler préfère de beaucoup regarder "comment l'internet change la façon dont on pense le monde". Et là, force est de constater que l'internet, en nous connectant plus facilement à plus de personnes, permet d'accéder à de nouveaux niveaux de proximité ou d'éloignement selon des critères géographiques, sociaux, organisationnels ou institutionnels. Internet ajoute à cette transformation sociale un contexte "qui capte la transcription d'un très grand nombre de nos conversations", les rendant plus lisibles qu'elles ne l'étaient par le passé. Si nous interprétons la pensée comme un processus plus dialogique et dialectique que le cogito de Descartes, l'internet permet de nous parler en nous éloignant des cercles sociaux, géographiques et organisationnels qui pesaient sur nous et nous brancher sur de tout autres conversations que celles auxquelles on pouvait accéder jusqu'alors.

"Penser avec ces nouvelles capacités nécessite à la fois un nouveau type d'ouverture d'esprit, et une nouvelle forme de scepticisme", conclut-il. L'internet exige donc que nous prenions la posture du savant, celle du journaliste d'investigation et celle du critique des médias.

Mondialisation intellectuelle

Pour le neuroscientifique français, Stanislas Dehaene, auteur des Neurones de la lecture, l'internet est en train de révolutionner notre accès au savoir et plus encore notre notion du temps. Avec l'internet, les questions que pose le chercheur à ses collègues à l'autre bout du monde trouvent leurs réponses pendant la nuit, alors qu'il aurait fallu attendre plusieurs semaines auparavant. Ces projets qui ne dorment jamais ne sont pas rares, ils existent déjà : ils s'appellent Linux, Wikipédia, OLPC... Mais ce nouveau cycle temporel a sa contrepartie. C'est le turc mécanique d'Amazon, ces "tâches d'intelligences humaines", cet outsourcing qui n'apporte ni avantage, ni contrat, ni garantie à ceux qui y souscrivent. C'est le côté obscur de la mondialisation intellectuelle rendue possible par l'internet.

Pour Barry C. Smith, directeur de l'Institut de l'école de philosophie de l'université de Londres, internet est ambivalent. "Le privé est désormais public, le local global, l'information est devenue un divertissement, les consommateurs des producteurs, tout le monde est devenu expert"... Mais qu'ont apporté tous ces changements ? L'internet ne s'est pas développé hors le monde réel : il en consomme les ressources et en hérite des vices. On y trouve à la fois le bon, le fade, l'important, le trivial, le fascinant comme le repoussant. Face à l'accélération et l'explosion de l'information, notre désir de connaissance et notre soif à ne rien manquer nous poussent à grappiller "un petit peu de tout et à chercher des contenus préédigérés, concis, formatés provenant de sources fiables. Mes habitudes de lecture ont changé me rendant attentif à la forme de l'information. Il est devenu nécessaire de consommer des milliers de résumés de revues scientifiques, de faire sa propre recherche rapide pour scanner ce qui devrait être lu en détail. On se met à débattre au niveau des résumés. (...) Le vrai travail se faire ailleurs." Il y a un danger à penser que ce qui n'apporte pas de résultat à une requête sur l'internet n'existe pas, conclut le philosophe.

Internet n'a rien changé !

Tous les experts interrogés par The Edge ne sont pas des techno-enthousiastes. Pour Ian Wilmut, directeur du Centre de médecine régénérative de l'université d'Edinburgh et auteur de *Après Dolly* : "l'usage d'internet n'a pas changé la façon dont je pense, mais il m'a permis d'accéder facilement et immédiatement à une extraordinaire diversité d'idées et d'information." Reste que ce n'est qu'une extension de l'information telle qu'on la trouvait déjà sur les premières tablettes d'argiles, estime le biologiste.

Pour Nicholas A. Christakis (page personnelle), médecin et spécialiste en sciences sociales, professeur au Département de sociologie de l'université d'Harvard, auteur de *Connected*, les nouvelles techniques d'augmentation cognitives, matérielles ou logicielles, internes ou externes à notre corps, ne changent pas plus notre esprit que les techniques plus anciennes. Aucune ne modifie le cerveau, estime le chercheur. Même si les types plus complexes de logiciels externes, qui ont tendance à associer communication et interaction, sont plus spécifiquement sociaux, l'internet n'est pas différent des autres technologies d'amélioration du cerveau comme les livres ou la téléphonie. Il serait plus exact d'affirmer que "notre réflexion a donné naissance à l'internet et que l'internet a donné naissance à notre réflexion."

"J'ai appris la géométrie, le calcul et les mathématiques à l'école d'une manière qui aurait sans doute étonné des mathématiciens des siècles passés. Mais comme bien d'autres étudiants, j'ai fait ceci avec le même cerveau que celui que nous avons depuis des millénaires. Les maths ont certainement influencé la façon dont je pense le monde, mais ont-ils changé ma façon de penser ? Ont-ils changé mon cerveau ? La réponse me semble en grande partie non "

L'intelligence de notre cerveau a évolué en réponse aux exigences de la complexité sociale, affirme l'auteur en reprenant "l'hypothèse du cerveau social". Selon lui, "le fait que la taille effective d'un groupe humain (comme les unités militaires) n'ait pas significativement changé, malgré les progrès de nos technologies de communication, donne à penser que ce n'est pas la technologie qui est essentielle à notre performance". Au contraire, estime-t-il. Le facteur essentiel repose plutôt sur la capacité de l'esprit humain à former des cartes mentales pour comprendre les relations. Et de ce côté-là, l'internet n'a pas changé la capacité de notre cerveau à se représenter le monde qui l'entoure. "Nous sommes la même espèce, après l'internet comme avant (...) l'internet ne change pas la réalité fondamentale de ma pensée, pas plus qu'il ne change notre propension fondamentale à la violence ou notre capacité innée à l'amour".

L'internet peut tout changer

L'internet est devenu un usage majoritaire dans le monde développé depuis moins d'une décennie, mais nous pouvons déjà en saisir quelques avantages caractéristiques (il a considérablement amélioré l'accès à l'information, a permis la collaboration à très grande échelle...) et autant d'inconvénients (distractions constantes...). "Nous vivons, pour notre malheur, la plus grande augmentation de la capacité expressive de l'histoire de l'homme. Ce qui était rare et précieux avant a cessé de l'être", explique le professeur Clay Shirky (site), auteur de *Here come Everybody*. Et d'insister sur le choc de l'inclusion où les professionnels des médias cèdent la place à la participation de deux milliards d'amateurs, ce qui a bien sûr pour conséquence de faire baisser la qualité moyenne de la pensée publique.

Pourtant, ce n'est peut-être pas ce constat qui est important, estime-t-il. Il est trop tôt pour répondre à la question, parce que les changements profonds ne seront manifestes que lorsque les nouvelles formes culturelles rendues possibles par la technologie seront assimilées. L'effet principal de l'internet sur notre façon de penser est difficile à révéler quand il affecte le milieu culturel de la pensée – via un moyen de partage bon marché instantané et global -, et pas seulement le comportement des utilisateurs. L'internet pourrait bien devenir un collègue invisible, pour faire référence à cette société de savant qui aurait inventé aux temps modernes la méthode scientifique par l'échange et la validation entre les pairs. Il pourrait permettre à chacun d'accéder à un matériel éducatif minimum dans un océan de narcissisme et d'obsessions sociales. Mais pour cela, il faudra que nous adoptions des normes de partage ouvertes et un fonctionnement participatif, dans un monde où l'éditorialisation est devenue la nouvelle littéracie, c'est-à-dire la nouvelle compétence à acquérir.

Pour le célèbre biologiste évolutionniste, Richard Dawkins, "le web est une œuvre de génie, l'une des réalisations les plus élevées de l'espèce humaine, dont la qualité la plus remarquable est qu'il n'a pas été construit par un génie individuel, comme Tim Berners-Lee, Steve Wozniak ou Alan Kay, ni par une entreprise comme Sony ou IBM, mais par une confédération anarchiste d'unités largement anonymes situées partout dans le monde." Malgré les nombreux défauts qu'il constate également dans le fonctionnement d'internet, Dawkins veut rester optimiste, à l'image du projet Wikipédia, qui arrive le plus souvent à faire mouche dans la qualité de ses articles. La rapidité et l'ubiquité de l'internet contribuent au fait que nous devons être plus critiques qu'au temps des livres imprimés. "Nous pouvons espérer qu'un internet plus rapide, plus omniprésent et moins cher hâte la chute des ayatollahs, des mollahs, des papes, des télévangélistes et tous ceux qui exercent le pouvoir grâce au contrôle des esprits crédules. Peut-être que Tim Berners-Lee, un jour, gagnera le prix Nobel de la Paix, allez savoir ?"