

# LE PAPIER CONTRE LE NUMÉRIQUE

LE 18 MARS 2011 HUBERT GUILLAUD

Pour certains, la cause est entendue : en changeant de support, nous avons perdu de notre capacité à nous plonger dans de longs textes. Un point de vue trop simpliste, comme en témoignent les analyses présentées dans ce texte.

## Nouveau support, nouvelle culture

Lit-on de la même manière sur le support papier que sur le support électronique ? Le débat commence à être ancien : on pourrait le faire remonter aux critiques de Socrate à l'encontre de l'écriture à une époque où la transmission du savoir se faisait uniquement de manière orale. La question se pose également en terme de conflit depuis la naissance de l'hypertexte, comme l'évoquait Christian Vandendorpe<sup>1</sup>. Un peu comme si deux mondes s'affrontaient : les anciens et les modernes. Ceux pour qui le papier est un support indépassable et ceux pour qui le changement, la bascule de nos connaissances vers l'électronique, à terme, sont inévitables.

Il n'est pas sûr que ce texte parvienne à réconcilier les tenants de chaque position. À tout le moins, espérons qu'il réponde à quelques interrogations. Notre attention, notre concentration, notre mémorisation sont-elles transformées par le changement de support ? Sommes-nous aussi attentifs quand nous lisons sur écran que lorsque nous lisons sur du papier ? Le média, par ses caractéristiques propres, altère-t-il notre rapport à la connaissance ?

## « GOOGLE NOUS REND-IL STUPIDE ? »

« À chaque fois qu'apparaît un nouveau média, une nouvelle façon de distribuer le savoir et l'information, il se trouve quelqu'un pour crier à l'abêtissement des masses », **attaque Luc Debraine dans *Le Temps***<sup>2</sup>. Cet été (billet publié initialement début 2009, ndlr), c'est le toujours critique Nicholas Carr qui a crié au loup. Selon lui, l'internet dénature notre capacité de concentration, explique-t-il dans « **Est-ce que Google nous rend stupide ?** » [en], en évoquant le fait qu'il n'arrive plus à lire plusieurs pages d'un livre avec toute son attention.



*Ces dernières années, j'ai eu la désagréable impression que quelqu'un, ou quelque chose, bricolait mon cerveau, en reconnectait les circuits neuronaux, reprogrammait ma mémoire. Mon esprit ne disparaît pas, je n'irai pas jusque-là, mais il est en train de changer. Je ne pense plus de la même façon qu'avant. C'est quand je lis que ça devient le plus flagrant. Auparavant, me plonger dans un livre ou dans un long article ne me posait aucun problème. Mon esprit était happé par la narration ou par la construction de l'argumentation, et je passais des heures à me laisser porter par de longs morceaux de prose. Ce n'est plus que rarement le cas.*

*Désormais, ma concentration commence à s'effiloche au bout de deux ou trois pages. Je m'agite, je perds le fil, je cherche autre chose à faire. J'ai l'impression d'être toujours en train de forcer mon cerveau rétif à revenir au texte. La lecture profonde, qui était auparavant naturelle, est devenue une épreuve [...] Comme le théoricien des média Marshall McLuhan le faisait remarquer dans les années 60, les média ne sont pas uniquement un canal passif d'information. Ils fournissent les bases de la réflexion, mais ils modèlent également le processus de la pensée. Et il semble que le Net érode ma capacité de concentration et de réflexion. Mon esprit attend désormais les informations de la façon dont le Net les distribue : comme un flux de particules s'écoulant rapidement. Auparavant, j'étais un plongeur dans une mer de mots. Désormais, je fends la surface comme un pilote de jet-ski<sup>3</sup>.*



Bien évidemment, cet article a déclenché un tombereau de réactions, dont les plus intéressantes ont été recensées par le magazine **The Edge** et le **blog de l'Encyclopædia Britannica**. La plupart des commentateurs de Nicholas Carr semblent d'accord sur un point : l'électronique transforme la manière dont on lit, mais est-ce nécessairement dans le mauvais sens ?



## NOS RÉFÉRENCES CULTURELLES CHANGENT



***Le flot qui nous noie est, bien sûr, le flux d'information, une métaphore si courante que nous avons cessé de l'interroger. [...] Cette métaphore est-elle une conséquence de l'avancée des technologies de la communication ? La marque de la puissance des médias ? Est-elle générée par notre faiblesse à recevoir l'information ? Toutes ces tendances sont réelles, mais je crois qu'elles n'en sont pas la cause. Elles sont les symptômes de situations difficiles. La rapidité de la communication, la puissance des médias et la superficialité de nos écrémages sont toutes les produits de notre insatiable besoin d'information. Nous ne voulons pas seulement plus, nous avons besoin de plus<sup>4</sup>.***



À en croire l'inventeur Daniel Hillis, ce n'est pas Google qui nous rend stupide. Selon lui, si nous avons besoin de plus d'information, c'est parce que la technologie a détruit l'isolement dans lequel nous affrontions le monde, mais aussi parce que ce monde est devenu plus compliqué et que les ressources pour le décrire ont explosé.

« *Nous avons besoin d'en savoir plus parce que nous avons à prendre plus de décisions : nous devons choisir notre propre religion, notre propre service de communication, notre propre service de santé.* » Nous avons besoin d'en savoir plus pour être mieux connecté à notre environnement et mieux le comprendre. Notre monde nous demande d'être plus intelligent même si, pour cela, il faut sacrifier la « *profondeur* » de notre connaissance – pour autant que livre donne plus de profondeur à la connaissance que le web, ce que beaucoup avancent mais que nul ne prouve.

L'historien George Dyson pense que nous sommes face à un risque : nous perdons peut-être des moyens de penser, mais nous les remplaçons par quelque chose de neuf. Le fait que nous ne sachions plus aiguïser un couteau de chasse ou construire un carburateur l'inquiète plus que le fait qu'il y ait des gens qui ne lisent pas de livres.

« *L'iPod et les MP3 ont entériné le déclin des albums et la montée des playlists, mais davantage de gens écoutent davantage de musique, et ça c'est bien.* »

À en croire les enquêtes sur les pratiques culturelles, le nombre de livres lus en moyenne diminuerait, mais force est de constater que si la culture livresque recule, notre capacité de lecture et d'écriture explose à mesure que nous utilisons toujours un peu plus les outils informatiques. Notre univers quotidien ne cesse de se peupler de lectures, toujours plus multiples et variées : celles de nos mails, de nos blogs, de nos tweets, de nos jeux qui s'ajoutent à celles de nos livres, de nos journaux ou de nos courriers ou viennent les remplacer.

## LE WEB : UN NOUVEAU RAPPORT À LA CULTURE

**Pour le consultant Clay Shirky** [en], auteur d'un livre sur la puissance de l'auto-organisation, l'anxiété de Nicholas Carr ne traduit pas l'évolution de la pensée ou de la lecture, mais marque l'horizon d'un changement de culture. Si nous lisons plus qu'avant, comme le dit d'ailleurs Nicholas Carr, ce n'est plus de la même façon. Après avoir perdu sa centralité, le monde littéraire perd maintenant sa mainmise sur la culture. « *La crainte n'est pas que les gens cessent de lire Guerre et Paix [...] mais qu'ils cessent de faire une génuflexion à l'idée de lire Guerre et Paix.* »

Daniel Hillis rappelle qu'il aime les livres, mais que ce respect est plus pour les idées que pour le format. Il soutient que Shirky a raison de dénoncer le culte de la littérature. Depuis longtemps, les livres sont les premiers vecteurs des idées, tant et si bien que nous les avons associés aux idées qu'ils contiennent. Leur nostalgie vient de ce que nous avons pris l'habitude de les considérer comme le meilleur véhicule de la pensée ou des histoires. Mais est-ce encore exact ? Certains films nous bouleversent plus que certains livres et certains documentaires savent nous apprendre et nous faire réfléchir autant que certains livres :



***J'ai aimé Guerre et Paix, mais la série télévisée The Wire m'a apporté plus encore. Et pourquoi serait-ce surprenant ? Plus une série télévisée est élaborée, et plus nous passons de temps à la consommer. Si une série et un roman sont réalisés au même niveau d'exigence, avec un soin, des compétences et une perspicacité équivalentes, nous pourrions alors en attendre un peu moins des livres.***

***Même si la littérature perd sa primauté dans la façon dont nous nous racontons des histoires, nous devons nous rappeler que le livre reste le meilleur moyen pour véhiculer une idée complexe. Mais le format d'un livre est-il adapté à la façon dont on pense ? J'en doute. Il est parfois exact que la longueur et le rythme d'un livre sont parfaitement adaptés à certaines argumentations, mais quand cela arrive, ce n'est qu'une heureuse coïncidence [...] La lecture est un acte non naturel, quelque chose que nous avons appris pour faire passer nos idées dans le temps et l'espace. Les chercheurs de savoirs gravitent naturellement vers les sources les plus riches et les plus utiles. Ils gravitent donc de plus en plus loin des livres [...] Je pense, comme Georges Dyson, que les livres savants sont des curiosités qui seront bientôt reléguées dans la profondeur obscure des monastères et des moteurs de recherche. Cela me rend un peu triste et nostalgique, mais ma tristesse est tempérée par l'assurance que ce n'est pas le dernier ni le premier changement de format dans la manière dont nous accumulons notre sagesse.<sup>5</sup>***



# LE CHOC DES CULTURES

Plus qu'un changement de support, le passage du papier à l'électronique marque un changement de culture. Nous passons de la culture de l'imprimé à la culture du web et de l'hypertexte, et ce changement a de nombreuses implications concrètes jusque dans la forme de nos écrits et dans la manière dont nous construisons nos raisonnements. Internet modifie nos références culturelles, comme souligne Frank Beau dans *Cultures d'univers*<sup>6</sup> en signalant combien l'univers du jeu devenait la source d'une nouvelle culture.

Plus encore, l'internet modifie les racines où puise notre culture, sans que cela signifie nécessairement que l'une est meilleure que l'autre. Ce glissement culturel se fait dans la douleur. Mais les signes sont clairs : partout le numérique remplace le matériel. La page web est en train de remplacer la page de papier. On peut le regretter, le déplorer, mais force est de constater que les deux cultures ont tendance à s'opposer toujours plus.

D'un côté, on déplore la « vicariance » des écrans, comme dans *Le Tube*<sup>7</sup>, reportage qui décrit le déclenchement constant d'un réflexe d'orientation provoquant un état quasi hypnotique dans lequel l'écran nous absorbe et court-circuite en partie notre raison. On présente ainsi les adeptes des écrans comme les victimes consentantes d'une manipulation médiatique (voire neurologique).

De l'autre, on finit par déprécier l'écrit-papier comme le symbole de la culture des générations finissantes. En effet, en réaction à la façon dont certains nient toute valeur à cette culture naissante, d'autres déprécient la culture de l'écrit, symbole de la culture transmise. Chez les adolescents, rappelle la sociologue Dominique Pasquier<sup>8</sup>, spécialiste de la culture et des médias, les produits de la culture légitime ne permettent plus de se classer par rapport à ses pairs. Tant et si bien que tout ce qui est associé à la culture scolaire, à commencer par le livre, subit une forte dépréciation chez ces adolescents qui lui préfèrent la culture des mass media et celle transmise par les technologies de l'information et de la communication.

« *Nous sommes ce que nous lisons* », rappelait avec intelligence Alberto Manguel dans *Une histoire de la lecture*<sup>9</sup>. Il est certain que si nous ne lisons plus les mêmes textes, plus avec les mêmes outils et plus dans les mêmes conditions, nous ne serons peut-être plus les mêmes hommes. Mais n'est-ce pas un peu le cas à chaque génération – qui se définit par le contexte qui la façonne mais aussi par ses référents culturels et les technologies avec lesquels elle consomme les contenus culturels qui sont les siens, comme l'expliquent les études générationnelles de Bernard Prél [PDF] ?

## Lequel nous rend plus intelligent ?

Après avoir constaté combien la question déclenchait des débats passionnés entre ceux qui viennent de la culture du livre et ceux qui vivent avec la culture du web, il est temps de mesurer l'impact des différences de support, et notamment de nous demander vraiment si l'un des deux supports est capable de nous rendre plus intelligents.

# LE CALME EST BON POUR L'ESPRIT

La psychologue et neurologue Maryanne Wolf dirige le **Centre de recherche pour la lecture et le langage de la Tufts University**. Dans *Proust and the squid*<sup>10</sup> (*Proust et le Calmar*, en référence à la façon dont ces animaux développent leurs réseaux de neurones) elle explique comment l'espèce humaine a appris à lire et comment la lecture transforme nos fonctions cérébrales de l'enfance à l'âge adulte.



« *L'acte de lecture n'est pas naturel* », rappelle-t-elle, il a eu une influence sur l'évolution de nos circuits neuronaux et certaines zones du cerveau se sont spécialisées dans la reconnaissance de caractères et dans la lecture : la lecture est une invention culturelle récemment acquise. « *L'efficacité que nous avons développée grâce à la lecture nous a permis d'avoir plus de temps pour réfléchir* », explique-t-elle, en observant, via l'imagerie cérébrale, comment les enfants apprennent à maîtriser de mieux en mieux la lecture. Wolf se réfère à **Sur la lecture**<sup>11</sup> [PDF] de Marcel Proust. Il y définit la lecture comme l'intervention qui, tout en venant d'un autre, se produit au fond de nous-mêmes, c'est-à-dire l'impulsion d'un autre esprit sur notre solitude. La lecture nous rend plus intelligents car elle laisse notre cerveau seul avec lui-même, le laissant penser sans être dérangé, contrairement à ce qui arrive lors d'une conversation par exemple.

Caleb Crain, dans le long dossier « Twilight of the books »<sup>12</sup> qu'il livre au *New Yorker*, signale une très intéressante étude pour mesurer la différence entre une lecture attentive et silencieuse et une lecture troublée par un commentaire audio. Les résultats de cette étude montrent que ceux qui lisent silencieusement une présentation PowerPoint la trouvent généralement plus intéressante que ceux qui doivent lire cette même présentation avec le commentaire audio de l'intervenant. Une autre étude britannique a montré pour sa part que ceux qui lisent en silence ont tendance à mieux se souvenir de ce qu'ils lisent que ceux qui regardent un écran. Les cobayes qui lisent les transcrits d'informations, de publicités, de programmes politiques ou d'émissions scientifiques en ont une meilleure mémoire que ceux qui n'ont fait que les regarder à la télévision.

Reste que ces exemples ne permettent pas de différencier l'impact du support sur la lecture. On peut lire (ou écrire) d'une manière calme, sans aucune perturbation extérieure, depuis un clavier et un écran d'ordinateur. Il suffit de se donner quelques règles pour lire ou **écrire à l'ère de la distraction permanente**, comme le dit Cory Doctorow.

Nonobstant, Maryanne Wolf se montre plutôt inquiète pour l'avenir de la lecture. Selon elle, la façon dont nous lisons change profondément sur le web, instantané et surchargé d'informations : à l'écran, nous ne lisons pas, nous écrémons ! C'est aussi ce **qu'affirme le gourou** [en] de l'« *utilisabilité* » Jakob Nielsen, selon lequel le faible temps que nous passons sur la plupart des sites que nous parcourons ne permet pas de les lire en profondeur. Les chercheurs du **Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research** [en] (CIBER) de l'University College de Londres font ce même constat en observant **les usages de livres au format électronique sur les postes d'accès d'une bibliothèque universitaire**<sup>13</sup> [en, PDF].

L'étude **Superbook** [en], qui a donné naissance à un Observatoire national des usages des livres électroniques en milieu académique, montre ainsi que les lecteurs de livres électroniques ont tendance à y piocher des passages plutôt que d'en lire l'intégralité. Moins d'un quart de la poignée d'usagers observés aurait lu un chapitre ou plus dans les livres électroniques qu'ils ont consultés. Reste que l'étude ne compare pas les pratiques papier aux pratiques électroniques. Or, certains usages savants reposent également sur le feuilletage rapide de livres pour y trouver des références. Oui, le livre au format électronique facilite le picorage d'information. Son plus grand atout est justement de nous



permettre d'aller plus rapidement aux mots clefs qui nous intéressent. Peut-on le lui reprocher ? Ne pas tout lire d'un livre signifie-t-il ne pas l'avoir lu ?

Pour Maryanne Wolf, la lecture nous a fait le « *don du temps* », c'est-à-dire des instants où nos pensées peuvent aller au-delà des mots écrits sur la page pour atteindre de nouveaux niveaux de compréhension. La lecture ne consiste pas seulement à absorber l'information et trouver des réponses toutes prêtes : elle est « *pensée en action* ». Comme le dit Proust, à nouveau, à propos des livres :



***Nous sentons très bien que notre sagesse commence où celle de l'auteur finit, et nous voudrions qu'il nous donnât des réponses, quand tout ce qu'il peut faire est de nous donner des désirs. Et ces désirs, il ne peut les éveiller en nous qu'en nous faisant contempler la beauté suprême à laquelle le dernier effort de son art lui a permis d'atteindre. Mais par une loi singulière et d'ailleurs providentielle de l'optique des esprits (loi qui signifie peut-être que nous ne pouvons recevoir la vérité de personne, et que nous devons la créer nous-mêmes), ce qui est le terme de leur sagesse ne nous apparaît que comme le commencement de la nôtre, de sorte que c'est au moment où ils nous ont dit tout ce qu'ils pouvaient nous dire qu'ils font naître en nous le sentiment qu'ils ne nous ont encore rien dit.***



Pour Maryanne Wolf, le web risque de nous faire perdre la « *dimension associative* » de la lecture qui nous permet d'entrevoir de nouveaux horizons intellectuels. Mais la dimension associative de la lecture, qui permet de passer d'une pensée, d'un argument à l'autre, n'est-elle pas encore plus facile à l'heure de l'hypertexte, où un simple lien est capable de vous emmener au cœur d'une association ?

## LA TECHNOLOGIE N'EST PAS RESPONSABLE DE L'IDIOTIE COMMUNE

Si le web ne nous rend pas plus intelligents que le papier, peut-être nous rend-il plus bête ? Ce n'est pas **l'avis non plus de David Wolman** [en]. Selon lui, il faut « *rebooter* » la critique des opposants à l'internet : l'internet ne nous a pas conduits dans un nouvel âge noir, au contraire !

Et de rapprocher la critique de Nicholas Carr avec celle d'autres Cassandra comme l'écrivain Lee Siegel qui, dans *Against the machine : being human in the age of the electronic mob*<sup>14</sup>, suggère que le web nous rend narcissiques ; Maggie Jackson dans *Distracted : the erosion of attention and the coming dark age*<sup>15</sup> éreinte notre capacité à être « *multitâches* » ; Mark Bauerlein et sa *dumbest generation*<sup>16</sup>, c'est-à-dire génération la plus bête, s'en prend à la culture jeune.

Certes, explique Wolman, le web nous donne un remarquable accès à toutes les idées les plus stupides en les amplifiant bien souvent. Mais c'est ne pas voir que l'idiotie a toujours existé, quel que soit le support qui la véhicule. « *La pensée antirationnelle a gagné une respectabilité sociale aux États-Unis lors des cinquante dernières années* »<sup>17</sup>, note Susan Jacoby dans *The Age of American Unreason*. Elle a montré sa résistance à la vaste expansion de la connaissance scientifique qui caractérise la même période. » Mais l'irrationalisme de nos sociétés n'est pas la faute de la technologie. Au contraire : « *l'explosion de la connaissance représentée par l'internet et encouragée par toutes sortes de technologies numériques nous a rendus plus productifs et nous a offert l'opportunité de devenir plus intelligents, et non plus bêtes* ».

## LE WEB : PLUS STIMULANT QUE LE PAPIER !

Le spécialiste de la réalité virtuelle Jaron Lanier est plus critique encore. Le changement technologique serait-il un processus autonome qui dirait que nous prenons une direction indépendamment de ce que nous voulons ? Certaines technologies peuvent effectivement

nous rendre stupides (les casinos, les tabloïds, la cocaïne, cite-t-il) et il y a des technologies numériques qui renforcent les aspects les moins brillants de la nature humaine. « **Mais est-ce pour autant que nous n'avons que le choix d'être pour ou contre ?** »<sup>18</sup> [en].

Pour Kevin Kelly, l'ancien rédacteur en chef de *Wired*, l'océan de courts textes que le web a généré est dû au fait que nous avons un nouveau véhicule et un nouveau marché pour les échanger. Nous n'arrivions pas, jusque-là, à produire des textes courts qui soient échangeables et utiles. Contrairement à Nicholas Carr, **Kelly n'a pas de doute** [en] : le web nous rend plus intelligents. Laissons Google nous rendre plus intelligents, explique-t-il en détail sur son blog.

Les chercheurs semblent d'ailleurs vouloir lui donner raison : en effet, **selon des neuroscientifiques de l'université de Californie** [en], la stimulation cérébrale générée par la consultation de l'internet est plus forte que celle générée par la lecture traditionnelle. Selon les chercheurs du Centre de recherche sur la mémoire et l'âge, la lecture et la recherche sur le web utilisent le même langage, le même mode de lecture et de mémorisation et stimulent les mêmes centres d'activité du cerveau que la lecture sur papier. Mais la recherche sur l'internet stimule également des secteurs liés à la prise de décision et au raisonnement complexe.

Il est évident que l'internet nécessite de prendre sans arrêt des décisions, ce qui n'est pas le cas d'une lecture classique, qui ne nécessite pas de choix constants ou complexes. Le fait que la lecture sur le net soit plus stimulante pour le cerveau (parce qu'elle mobilise de la concentration pour activer les liens et nécessite une interaction active) est finalement assez logique. Il est possible qu'elle favorise également la mémorisation, puisque celle-ci réussit mieux quand le récepteur est actif plutôt que passif ; mais rien ne dit que cette « *surstimulation* » facilite la compréhension ou l'assimilation des informations parcourues, ou qu'elle favorise la dimension associative censée nous amener à de nouveaux niveaux de conscience.

Par sa « *complexité* », son hypertextualité qui requiert de faire des choix constants, la lecture sur l'internet stimule plus certaines zones de notre cerveau que l'austère page blanche d'un livre. Cela ne tranche pas le débat, mais cela le scinde un peu plus en deux : entre ceux qui y voient un danger qui risque de transformer la manière dont notre cerveau raisonne et assimile l'information, et ceux qui y voient une preuve de la supériorité du net qui ouvre de nouvelles perspectives dans ses façons d'impliquer le lecteur dans la lecture.

**Gary Small** [en], directeur de ce centre, a d'ailleurs publié depuis un livre intitulé *iBrain : Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind*<sup>19</sup>. Mais celui-ci, selon de nombreux commentateurs, est plutôt une charge à l'encontre des nouvelles technologies ; considérées essentiellement sous l'angle de l'addiction. Comme on l'a vu avec Maryanne Wolf, les neuroscientifiques peuvent eux-aussi faire passer leurs intimes convictions pour des arguments scientifiques. Elle révèle surtout combien cette génération issue du livre est mal à l'aise avec les nouveaux outils technologiques pour ne voir dans l'internet que ses défauts potentiels.

On comprendra qu'il est difficile de savoir qui du papier ou de l'électronique nous rend plus intelligent, comme le concluait **Thomas Clabun dans son article** [en] « *Is Google Making Us Smarter ?* » : « *il faudra du temps avant que nous sachions s'il faut pleurer nos anciennes façons d'apprendre ou célébrer les nouvelles* »<sup>20</sup>. En attendant, on conclura sur le constat que les deux supports stimulent différemment notre intelligence, certainement aussi parce que nos chercheurs ont encore bien du mal à définir ce qu'est l'intelligence ou plutôt ce que sont **les différentes formes d'intelligence**.

## Vers de nouvelles manières de lire

Comme le résume bien **le philosophe Larry Sanger** [en] – en réponse à **l'inquiétude de Nicholas Carr** se plaignant d'être devenu incapable de lire des documents longs à force de parcourir des formes courtes sur le web – si nous ne sommes plus capables de lire des livres, ce n'est pas à cause d'un déterminisme technologique, mais uniquement à cause d'un manque de volonté personnelle. La question est alors de savoir : le média a-t-il un impact sur notre capacité de concentration ?

## QUEL EST L'IMPACT DU MÉDIA SUR NOTRE CAPACITÉ DE CONCENTRATION ?

**Pour l'écrivain Jeremy Hatch** [en] qui raconte à Kevin Kelly **comment il a lu les Confessions de Thomas De Quincey ou les mémoires de Tolstoï sur son PDA** [en] il en est ainsi :



**Notre capacité à nous concentrer sur un long texte ne dépend pas du média qui le délivre, mais de notre discipline personnelle et de l'objectif que nous avons quand nous lisons. Si vous vous asseyez pour lire *Guerre et Paix* dans le but de vous faire plaisir, que vous ayez du papier ou du plastique entre vos mains, vous vous attendez à être attentifs à votre lecture pendant des heures entières, peut-être un jour complet. Quand vous vous asseyez pour lire vos fils RSS, vous focalisez votre attention sur de courtes rafales, cinq minutes là, vingt ici, peut-être une heure sur un long article qui va particulièrement vous intéresser.**

**À en croire mon expérience, il suffit de le vouloir pour ignorer les distractions qu'offre le web, et le web permet aussi de faire des recherches profondes ou contemplatives à un degré qui s'étend bien au-delà des amas de livres des bibliothèques publiques. Il y a des inconvénients à chaque époque, mais je ne pense pas que les inconvénients de la nôtre se concrétisent par la disparition de la pensée profonde et de la méditation, ou du bonheur de se perdre dans de très bonnes œuvres littéraires. Les gens continueront d'avoir besoin de toutes ces choses, à la fois pour le travail et le développement personnel, ce besoin ne restera pas négligé très longtemps.**



« L'expérience de Jeremy est plutôt proche de la mienne » , poursuit Kevin Kelly :



**Je pense que l'espace de la littérature est orthogonal au cyberspace et à l'espace de la lecture. Vous pouvez vous plonger dans un livre en ligne aussi bien que dans un livre papier, et vous pouvez passer d'une idée à l'autre sur le papier aussi bien qu'avec un livre au format électronique. Il est vrai que le média est lui-même un message (comme l'expliquait Mac Luhan), mais nous habitons maintenant un Intermedia, le média des médias, où chaque média coule dans un autre, ce qui rend difficile de tracer des frontières entre eux. Le livre est à la fois dans le cyberspace et dans l'espace de la littérature. Qu'il soit plus grand ou plus petit que nous le pensons, il est certain que nous sommes en train de le redéfinir.**



D'un point de vue neuroscientifique, explique le professeur Laurent Cohen de l'**Unité de neuro-imagerie cognitive de l'Inserm** [en], auteur de *L'homme thermomètre*<sup>21</sup> et de *Pourquoi les chimpanzés ne parlent pas*<sup>22</sup>, « le support ne crée pas beaucoup de différences au niveau visuel ». Techniquement parlant, c'est-à-dire du point de vue des capacités de lecture, l'écran ou le papier ne changent rien au processus de la lecture, si l'on prend le même texte proposé d'une manière brute sur l'un ou l'autre support. Les caractéristiques physiques du livre génèrent certaines habitudes de lecture, mais rien que l'évolution des supports ne puisse demain faire évoluer, nous confie le collègue du professeur Stanislas Dehaene, l'auteur de *Neurones de la lecture*<sup>23</sup>.

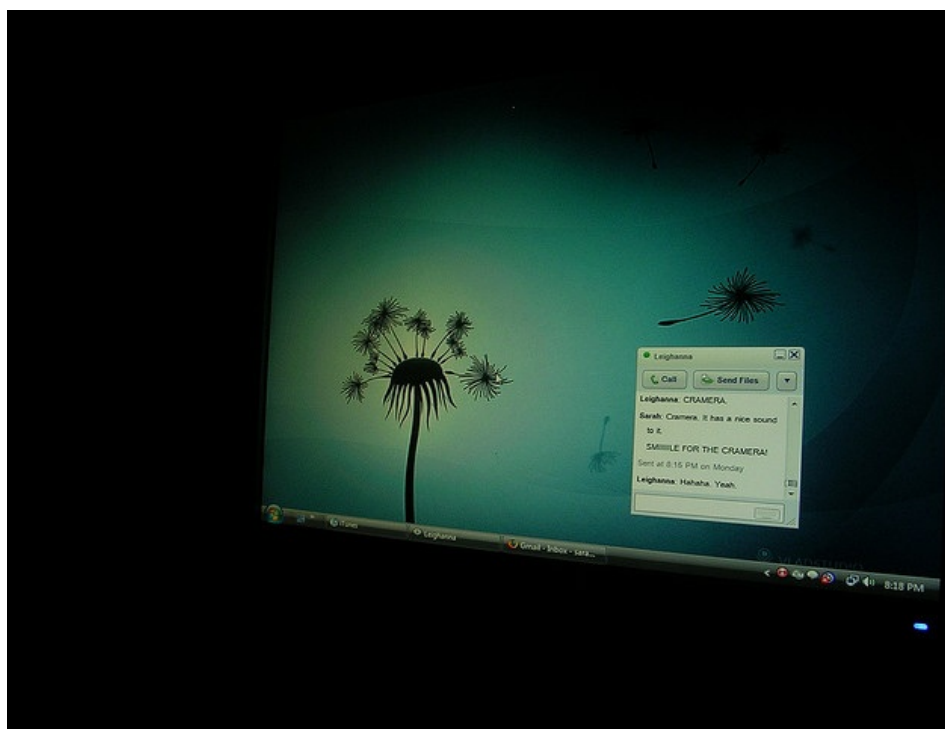
Bien sûr, l'écran de nos ordinateurs a tendance à générer des « *distractions exogènes* » qui demandent un effort cognitif plus important pour rester focalisé sur un sujet ou un texte. Toutefois ce n'est pas le support en tant que tel qui est en cause, mais bien les distractions qu'il génère. Ce n'est pas lire à l'écran qui nous perturbe : c'est lire connecté, lire en réseau.



# C'EST LE RÉSEAU QUI NOUS DISTRAIT !

L'écrivain de science-fiction **Cory Doctorow** [en], pourtant **blogueur proluxe** [en] sur l'un des blogs américains les plus lus, **BoingBoing** [en], l'a bien compris, quand il donne **ses conseils pour écrire à l'ère de la connexion permanente** : c'est la connectivité qui nous distrait ! Ce sont les distractions que le réseau et les outils numériques facilitent, parce qu'elles favorisent des micro-interactions constantes, des mises à jour continues. L'ordinateur nous conduit à être « *multitâches* », comme on l'entend souvent, désignant par là non pas la capacité à faire tout en même temps, mais à accomplir de multiples tâches qui cognitivement demandent peu d'attention, **comme l'explique clairement Christine Rosen** [en].

Appuyer sur un bouton pour relever ses mails, consulter son agrégateur d'information, sa messagerie instantanée en même temps et avoir plusieurs pages web ouvertes est devenu courant. Avec tous les outils qui nous entourent, les sollicitations sont constantes, et il faut reconnaître qu'il est facile de se perdre en surfant, alors qu'on avait commencé par vouloir lire un texte un peu long et qu'une recherche pour éclaircir un point nous a fait oublier notre objectif initial.



Faut-il imaginer des outils qui nous déconnectent selon ce qu'on lit pour favoriser notre concentration ? Ou bien des outils capables de mieux hiérarchiser nos priorités, favorisant les distractions selon la qualité des expéditeurs ou les empêchant selon le type d'outils que l'on est en train d'utiliser par exemple ? Les études commencent à s'accumuler sur les méfaits de cette distraction permanente, comme celle relevée récemment par l'Atelier, qui montre que la connexion continue sur son logiciel de réception de mail n'est pas bonne pour la productivité des salariés<sup>24</sup>.

Elles soulignent le besoin d'une **véritable écologie informationnelle**. Mais il semble bien qu'il y ait là encore beaucoup à faire pour que les outils soient aussi fluides que nos pratiques.

Pour autant, il est probable que l'on puisse de moins en moins lire en n'étant pas connecté. Couper notre lecture du réseau ne semble pas devoir être à terme une solution pour retrouver le calme qui sied à une lecture profonde. Au contraire ! Comme le prédit Bob Stein, de **l'Institut pour le futur du livre** [en] à la conférence **Tools of Change for Publishing 2009** [en], pour nos petits-enfants, la lecture sera une expérience éminemment socialisée : ce ne sera plus une expérience isolée, close, fermée sur elle-même – pour autant qu'elle l'ait jamais été –, mais une expérience ouverte aux autres lecteurs et aux textes en réseaux, qui prendra du sens en s'intégrant dans l'écosystème des livres et des lecteurs.

Pourrons-nous demain lire des livres sans accéder à leurs commentaires, au système documentaire qui va naître de cette mise en réseau des contenus ? Pourrons-nous faire l'économie d'accéder aux livres et aux blogs qui citent ce livre, aux passages les plus importants signalés par l'analyse de toutes les citations faites d'un livre ? L'interface de

Google Books préfigure peut-être ces nouvelles formes de lecture avec, par exemple, la page de références, de citations, des meilleurs passages et des recommandations d'un livre référencé dans Google Books comme *We The Media* de Dan Gillmor. La lecture ne sera plus une expérience solitaire, car en accédant au livre, à un article, on accédera aussi aux lectures d'autres lecteurs et surtout à son importance culturelle, au système qui le référence.

## NOTRE MODE DE LECTURE CHANGE PARCE QUE LE NUMÉRIQUE FAVORISE DE « NOUVELLES MANIÈRES » DE LIRE

**Les premières études sur les usages des livres électroniques** montrent bien qu'on ne les utilise pas de la même façon que les livres de papier. Plutôt que d'en faire une lecture linéaire, on y pioche des passages ou des chapitres sans compter que l'usage qu'on en fait varie selon le contenu même du livre électronique. On a plutôt tendance à télécharger certaines formes littéraires et à accéder en ligne à d'autres, comme l'expliquaient certains des spécialistes du secteur lors de la conférence TOC 2009.

Le changement de paradigme que suppose le livre électronique ne signifie peut-être pas un accès partout, en tous lieux, à tout moment, sur un mode plutôt linéaire, comme le propose le livre papier. Il ouvre de nouveaux modes d'accès aux contenus, dont la recherche documentaire et donc l'accès partiel sont certainement appelés à progresser : le passage à l'électronique « *augmente* » le livre.

Assurément le rapport à ce que nous lisons est désormais différent, car la posture de lecture est différente. Avec le livre, je lis, je suis dans un moment à part, j'absorbe l'information. Sur l'écran, ou avec un livre électronique, bien souvent, je lis et écris, ou je lis et communique. La posture de lecture n'est plus exactement la même. Nous accédons à de nouvelles manières de lire, qui brouillent les questions de lecture, nos façons de les mesurer et de les comptabiliser.

### Qu'est-ce que lire ?

Dans cette bataille d'arguments sur les vertus de la lecture selon les supports, **un excellent papier du *New York Times*** [en] tente de dépassionner le débat en se référant aux derniers travaux des chercheurs sur le sujet. Pour son auteur, Motoko Rich, tout l'enjeu consiste à redéfinir ce que signifie lire à l'ère du numérique.

### Quels sont les effets de la lecture en ligne sur nos capacités de lecture ?

À l'heure où les tests de lecture des plus jeunes se dégradent, beaucoup d'enfants passent désormais plus de temps à lire en ligne qu'à lire sur papier. La tendance serait de lier l'un à l'autre, mais pourrait-on au contraire y trouver l'amorce d'une réponse ? On sait que, selon certaines statistiques fédérales américaines que cite l'auteur de **l'article du *New York Times***, les jeunes qui lisent pour s'amuser, sur leur temps libre, obtiennent de meilleurs scores à leurs tests de lecture que ceux qui ne lisent que dans le cadre scolaire. L'internet a-t-il ce même effet ? Les jeunes, dont les pratiques de lectures basculent sur l'internet, améliorent-ils par ce biais leurs capacités de lecture ? La relation entre les deux n'est pas si aisée à démontrer.

Ceux qui critiquent l'activité de lecture sur le web affirment qu'ils ne voient pas de rapport évident entre l'activité de lecture en ligne et l'amélioration des capacités à lire en classe. Pire même, pour Dana Gioia, président de **l'Association nationale américaine pour l'éducation** [en], la baisse de la capacité à lire et de la compréhension de ce qu'on lit est générale.

Les spécialistes de l'alphabétisation commencent à peine à explorer les effets de la lecture en ligne sur les capacités de lecture. Selon une étude récente, portant sur 700 personnes pauvres, noires ou hispaniques de Detroit, les jeunes lisent plus sur le web que sur n'importe quel autre média, même s'ils lisent aussi des livres. Néanmoins, le seul type de lecture qui semble avoir un effet réel sur l'amélioration des résultats scolaires est la lecture de romans. Pour **Elizabeth Birr Moje** [en], professeure à l'université d'État du Michigan et responsable de cette étude, cela s'explique par le fait que la lecture de romans correspond à une demande de l'institution scolaire et que les connaissances issues de ce type de lecture sont valorisées dans le processus scolaire, plus que la lecture d'essais ou d'actualités par exemple. Sur l'internet, explique-t-elle, les étudiants développent de nouvelles capacités de lecture qui ne sont pas encore évaluées par le système scolaire.

Selon **une autre étude** [PDF, en], en fournissant un accès internet à des étudiants pauvres,

leurs résultats aux tests de lecture s'améliorent : « *Cela concerne des enfants qui ne lisent pas pendant leur temps libre* », explique **Linda A. Jackson** [en], elle aussi professeure de psychologie à l'université d'État du Michigan : « *Une fois qu'ils sont passés sur l'internet, ils se sont mis à lire* ».

Nos chercheurs du Michigan ont étudié ainsi les usages de l'internet chez des enfants et des adolescents, **rapporte Caleb Crain** [en] pour le *New Yorker*, et ont montré que la qualité et l'aptitude à lire s'améliorent à mesure qu'ils passent du temps en ligne. « *Même la visite de sites pornographiques améliore les performances scolaires* », ironise-t-il, pour autant que l'internet continue à proposer du texte avant des contenus multimédias ou vidéo, ce qui n'est pas si sûr.

La lecture fragmentée et éclatée que proposent les supports culturels modernes (bulles de BD, éléments textuels dans les jeux vidéos, micro-messages ou SMS...) semble également, quoi qu'on puisse en penser, participer de la lecture. Certes, elle ne crée pas des lecteurs assidus ou de gros lecteurs, **ni de meilleurs élèves**, mais elle contribue à les familiariser avec la lecture et à généraliser l'alphabétisation, même si elle paraît parfois sommaire ou rudimentaire.

### La fin de la lecture ?

Les rapports insistent régulièrement sur la baisse en fréquence et en quantité de la lecture chez les plus jeunes alors que progresse leur temps passé sur le web. Mais faut-il y voir un rapport de cause à effet ? « *Les courbes de la lecture des plus jeunes entre la France et les États-Unis sont assez proches* »<sup>25</sup>, confie Olivier Donnat, spécialiste de l'étude des pratiques culturelles.



***Depuis les années 90, on constate la baisse régulière de la lecture à l'adolescence en quantité et en fréquence, plus forte chez les garçons que chez les filles. Mais il n'y a pas qu'internet qui est responsable ! L'augmentation du temps passé sur les jeux vidéos, le développement du temps passé en communication (mobiles) viennent concurrencer la pratique de la lecture. Internet s'inscrit dans un mouvement : il n'est pas seul en cause***<sup>50</sup>.



Les pratiques de lecture deviennent difficiles à mesurer, car elles se démultiplient, se transforment et se mélangent à d'autres pratiques. Olivier Donnat montre que la question de la lecture sur écran est complexe, car les pratiques sont très éclatées : « *elles vont de la lecture du livre numérique (transposition du papier vers l'écran, sans changement de contenu) à des formes de pratiques "où on lit du texte" (mais souvent de manière ponctuelle ou associée à d'autres médias)* ». Mais surtout, il rappelle que



***la modification des pratiques de lecture est antérieure à l'arrivée d'internet. Internet va certainement avoir tendance à amplifier certains phénomènes, mais il faut rappeler qu'ils étaient perceptibles avant : la baisse de la quantité de livres lus chez les jeunes générations date des années 1980 ; la transformation des formats de lecture également, car voilà longtemps que la presse a fait évoluer sa mise en page vers une diminution de la taille des textes, l'ajout de résumés et de citations permettant le survol des articles... Le fait de lire d'une manière ponctuelle, sur des temps courts, plus que d'avoir à se concentrer sur le long terme n'est pas né avec l'internet. Internet ne fait que renforcer, qu'accentuer cette tendance.***



Comme le souligne le chercheur, on ne sait pas grand-chose des passerelles entre la lecture sur papier et la lecture sur l'écran. On ne les mesure pas, on ne les voit pas ou on ne les identifie pas. « *Peut-être faut-il se poser la question plus radicalement* », explique-t-il :



***Dans la lecture, l'unité de compte n'est-elle pas appelée à changer ? Dans le monde de la musique par exemple, on ne raisonne plus en album, mais de plus en plus en morceau, en chanson. Voire peut-être en refrain ou séquences de quelques secondes comme la durée d'une sonnerie de téléphone portable. Est-ce qu'il ne va pas en être de même dans la pratique de la lecture ? Si je regarde comme beaucoup mes propres pratiques, dans le numérique, on est souvent à la recherche d'une information précise. L'unité de lecture est donc plus ramassée du même coup, car on a des contraintes de temps et une exigence en terme de rentabilité plus forte. Sans compter qu'avec l'hypertexte, les textes sont également plus ouverts.***



Mesurer la lecture à l'écran est plus difficile que mesurer un temps de lecture sur un support dédié. Alors qu'il était possible de mesurer le temps passé à lire un livre ou un journal, il est plus difficile d'évaluer l'activité de lecture sur une console de jeu ou un ordinateur, car la lecture fait partie d'un processus plus complexe auquel se greffent des moments d'écriture, des moments d'interaction, d'écoute, de repérage...

La lecture telle qu'on la connaissait, telle qu'on la pratiquait, telle qu'on la mesurait jusqu'alors, semble en train de s'effacer. Elle n'est en tout cas plus une activité isolée, mais elle s'inscrit dans un ensemble d'activités dont elle est une des articulations. On joue, on lit, on écoute, on écrit, on consulte... Tout se fait dans le même mouvement. Surfer sur le web, consulter ses mails ou Wikipédia, est-ce encore lire ? Très souvent, c'est le cas.

Selon certains experts, c'est la lecture elle-même qu'il faudrait redéfinir. Interpréter une page web, une vidéo ou une image devient aussi important que de comprendre un roman ou un poème. Pour les lecteurs en difficulté, le web est souvent un meilleur moyen pour glaner des informations, pour faire l'économie d'une lecture plus complexe et qui se perd parfois dans les détails. On parle ainsi de « **littératie** » pour définir « *l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités* »<sup>26</sup>.

### **Vers de nouvelles sociologies de la lecture ?**

La difficulté d'évaluer les différentes façons de lire est d'autant grande qu'on lit de différentes façons pour différentes raisons. Il y a autant de lecteurs que de lectures, et les façons de lire n'ont cessé d'évoluer, valorisées ou dénigrées sous la pression des représentations sociales : la lecture savante, concentrée, analytique s'est imposée au détriment des autres formes, comme les **formes sociales de la lecture**. Les sociologues de la lecture, comme Chantal Horellou-Lafarge et Monique Segré<sup>27</sup> ne disent pas autre chose, quand elles soulignent la grande diversité des pratiques de la lecture – qui varient selon le sexe, le milieu social, le niveau d'instruction.

La lecture électronique, elle aussi, se vit dans des « *contextes* » sociaux et dans des histoires personnelles. Les plus jeunes sont ceux qui ont les pratiques culturelles les plus variées. Mieux : « *leur niveau d'investissement dans les pratiques culturelles traditionnelles (cinéma, musée, lecture de livre, consommation de média) est directement corrélé à l'investissement dans les pratiques numériques* », **explique la dernière étude du Département des études de la prospective et des statistiques [PDF] (Deps)**. La concurrence entre les nouvelles technologies et les anciennes pratiques culturelles se fait en terme d'occupation du temps au détriment des formes traditionnelles, mais pas au détriment des contenus.



***La lecture de livres, largement répandue chez les plus jeunes, baisse tendanciellement avec l'avancée en âge. Cette baisse n'est pas***

***seulement imputable à un effet de distanciation face aux injonctions scolaires et/ou familiales, même si celui-ci est avéré, mais elle participe également d'un phénomène générationnel. Les générations successives sont de moins en moins lectrices de livres, alors que d'autres formes de lecture s'y substituent, modifiant le modèle implicite qui a été celui de la lecture linéaire, littéraire.***



Le numérique, en accroissant le nombre de produits culturels accessibles et en démultipliant les modes de consommation, favorise l'éclectisme et développe la capacité à digérer des formes culturelles différentes. Ces deux phénomènes sont renforcés par les transferts de contenus accrus d'un support à l'autre, via les adaptations de livres en une multitude de produits culturels et inversement. Pour autant,



***de même que la baisse de l'affiliation partisane ne signifie pas la fin du sentiment politique, les mutations contemporaines observables dans les rapports des jeunes générations à la culture ne doivent pas automatiquement faire craindre la mort de la transmission culturelle. De manière générale, les valeurs culturelles des parents et des enfants se sont rapprochées, notamment autour d'une médiatisation croissante de la culture, de la diffusion croissante des pratiques amateurs et de la fréquentation des équipements culturels. Que faut-il en conclure : que la culture se massifie ? Qu'elle se banalise ?***



Il faut croire que les fractures culturelles qui opposent les différents supports tiennent surtout aux représentations culturelles. Dans la réalité, les contenus s'inscrivent dans les différents supports et dans les pratiques d'une manière beaucoup plus plastique que ne le clament les tenants du « *c'était mieux avant* » comme Nicholas Carr ou du « *ce sera mieux demain* » comme Clay Shirky. Reste que, comme on le constate dans d'autres domaines, l'accès à la culture sur le web ne transforme pas les valeurs culturelles des internautes. Chacun demeure avant tout le reflet du groupe social auquel il appartient. Plus que jamais, pour tirer bénéfice de la culture, il faut le vouloir.

—  
Article publié initialement sur **CleoRevue** sous le titre **Le papier contre le numérique** en début 2009

Illustration Flickr CC **Mike Licht, NotionsCapital.com, Framboise, Veronica Belmont et A snail race**

> Vous pouvez retrouver tous les articles de la Une : **Livre Numérique: quand les auteurs s'en mêlent, De la datalittérature dans le 9-3 et Ce qu'Internet a changé dans le travail (et la vie) des écrivains**

- 
1. Christian Vandendorpe, *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Paris, La Découverte, 1999. [↗]
  2. Luc Debraine, « Internet nous rend-il idiots ? », *Le Temps*, 22/08/08. [↗]
  3. Article traduit de l'anglais « **Is Google making Us Stupid ?** » par Penguin, Olivier et Don Rito pour Framablog, 07/12/08, [en ligne], consulté le 7 juillet 2009. [↗]
  4. Daniel Hillis sur « *Is Google Making Us Stupid ?* » de Nicholas Carr, 10/07/08, [http://www.edge.org/discourse/carr\\_google.html#dysong](http://www.edge.org/discourse/carr_google.html#dysong), consulté le 11 juillet 2009. [en] [↗]
  5. **Daniel Hillis sur l'article de Nicholas Carr** [↗]
  6. Frank Beau et al., *Cultures d'univers. Jeux en réseau, mondes virtuels, le nouvel âge de la société numérique*, Limoges, FYP, « *Innovations* », 2008. [↗]
  7. Peter Entell, *Le Tube*, production Show and Tell Films et KAOS Films, 2002 [↗]
  8. Dominique Pasquier, *Cultures lycéennes. La tyrannie de la majorité*, Paris, Autrement, 2005 [↗]
  9. Alberto Manguel, *Une histoire de la lecture*, Arles, Actes Sud, « *Babel* », 1998 [↗]



10. Marianne Wolf, Proust and the Squid. *The story and science of the reading brain*, New York, Harper, 2007 [↔]
11. Marcel Proust, *Sur la lecture*, La Bibliothèque électronique du Québec, n° 401, [en ligne]. (Édition originale, 1906) [↔]
12. Caleb Crain, « Twilight of the books », *The New Yorker*, 24/12/07, [en ligne],  
http://www.newyorker.com/arts/critics/atlarge/2007/12/24/071224crat\_atlarge\_crain?currentPage=1 [↔]
13. Information Behaviour of the Researcher of the Future, University College London, 2008 [↔]
14. Lee Siegel, *Against the machine : being human in the age of the electronic mob*, New York, Spiegel & Grau, 2008 [↔]
15. Maggie Jackson, *Distracted : the erosion of attention and the coming dark age*, New York, Prometheus, 2008 [↔]
16. Marc Bauerlein, *The Dumbest generation : how the digital age stupefies young americans and jeopardizes our future (or Don't trust anyone under 30)*, New York, Tarcher, 2008 [↔]
17. Susan Jacoby, *The Age of American Unreason*, New York, Pantheon Books, 2008 [↔]
18. Jaron Lanier sur l'article de Nicholas Carr, le 11/07/08 [↔]
19. Gary Small, Gigi Vorgan, *iBrain : Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind*, New York, Collins Living, 2008. [↔]
20. Thomas Clabun, « Is Google making us smarter ? » [« Google nous rend-t-il plus intelligent ? »], *Information Week*, 15/10/2008. [↔]
21. Laurent Cohen, *L'homme thermomètre : le cerveau en pièces détachées*, Paris, Odile Jacob, 2008 [↔]
22. Laurent Cohen, *Pourquoi les chimpanzés ne parlent pas et 30 autres questions sur le cerveau de l'homme*, Paris, Odile Jacob, 2009 [↔]
23. Stanislas Dehaene, *Les neurones de la lecture*, Paris, Odile Jacob, 2007 [↔]
24. Mathilde Cristiani, « **Courriels : une consultation fractionnée améliore l'efficacité** », L'Atelier [↔]
25. Hubert Guillaud, Entretien téléphonique avec Olivier Donnat, chargé d'études pour le Département des études, de la prospective et des statistiques (DEPS), le 14 novembre 2008. [↔]
26. http://fr.wikipedia.org/wiki/Littérature [↔]
27. Chantal Horellou-Lafarge et Monique Segré, *Sociologie de la lecture*, Paris, La Découverte, « Repères », 2007 [↔]

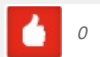
### HUBERT GUILLAUD

le 18 mars 2011 - 14:46 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*Juste pour préciser, à l'origine, cet article est un dossier d'internetactu.net publié en 2009 et était une réaction au papier de Nicholas Carr "est-ce que Google nous rend stupide ?".*

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

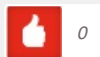
### OODINI

le 19 mars 2011 - 1:37 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*Très long article, mais un sujet est cruellement absent : quid de l'évolution de la richesse lexicale ?*

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

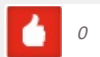
### ALEXANDR

le 19 mars 2011 - 10:13 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*googl наоборот вводит технологии для общения людей в мире, что в свою очередь не может служить отупением, как само общение располагает повышением саморазвития.*

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

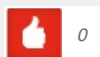
### SOUFIAN

le 19 mars 2011 - 11:44 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*Merci OWNi, super article !*

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE



### TELEFONY KOMORKOWE ALLEGRO

le 4 janvier 2012 - 21:22 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



*Great beat ! I wish to apprentice while you amend your website, how could i subscribe for a blog site? The account helped me a acceptable deal. I had been a little*

bit acquainted of this your broadcast offered bright clear concept

VOUS AIMEZ  0 VOUS N'AIMEZ PAS  0

LUI RÉPONDRE

**TINA**

le 12 juillet 2012 - 16:52 &bullet; SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Bonjour


*Ouf – un article très long qui pose plus de questions aux débats que de réponses. Pour ma part – la réponse st simple – oui la lecture numérique (quelque soit – sur tablette – sur ordinateur...) change notre manière de lire.*

*Car la lecture numérique s'adapte a notre manière de vivre.*

*La preuve je viens de lire un superbe article.*

*Mais bon le libre arbitre est toujours présent – enfin pour l'instant en tous cas.*

Tina

VOUS AIMEZ  1 VOUS N'AIMEZ PAS  0

LUI RÉPONDRE

#### 4 pings

Livre numérique: quand les auteurs s'en mêlent » Article » OWNI, Digital Journalism le 18 mars 2011 - 15:47

*[...] mois. La radio fédère sur le Net. Elle fait de l'audience. Et ce n'est pas fini. Le papier contre le numérique Le 18 mars 2011 Écrit par Hubert [...]*

De la datalittérature dans le 9-3 » Article » OWNI, Digital Journalism le 18 mars 2011 - 17:19

*[...] retrouver tous les articles de la Une : Livre numérique: quand les auteurs s'en mêlent, Le papier contre le numérique et Ce qu'Internet a changé dans le travail (et la vie) des écrivains la région IDF en [...]*

Débat ebook/papier by Autour de l'ebook - Peartrees le 17 décembre 2011 - 4:01

*[...] Papier vs numérique (OWNI) Lit-on de la même manière sur le support papier que sur le support électronique ? Le débat commence à être ancien : on pourrait le faire remonter aux critiques de Socrate à l'encontre de l'écriture à une époque où la transmission du savoir se faisait uniquement de manière orale. La question se pose également en terme de conflit depuis la naissance de l'hypertexte, comme l'évoquait Christian Vandendorpe . [...]*

First one | \_\_lethal-submission\_\_ le 14 novembre 2012 - 13:36

*[...] Pour ceux que ça intéresse, un excellent papier de Owni sur le sujet : <http://owni.fr/2011/03/18/le-papier-contre-le-numerique/> [...]*