



HAL
open science

La métamorphose : nouvelles textualités, nouvelles humanités

Mariem Ben Salem

► **To cite this version:**

Mariem Ben Salem. La métamorphose : nouvelles textualités, nouvelles humanités. Art et histoire de l'art. 2013. dumas-00933900

HAL Id: dumas-00933900

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00933900>

Submitted on 21 Jan 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Paris I Panthéon Sorbonne

UFR 4 « Arts plastiques et sciences de l'art »

Master 2 « *Design, médias, technologies* »

Spécialité **Design** et **Environnements**

La métamorphose

Nouvelles textualités, Nouvelles humanités.

Rédigé par Mariem BEN SALEM

Dirigé par Pierre-Damien HUYGHE

Mots clés :

Livre numérique, papier, interactivité, plasticité, dématérialisation, livre, textualité, hybride, fragmentation, mobile, stratification.

Résumé :

L'ère numérique brise une alliance jusque-là indissociable entre la forme et le contenu du livre. C'est en cela qu'elle constitue une révolution. Mais il est encore trop tôt pour affirmer que le livre numérique évincera le support papier car comme toute nouvelle technologie, il nécessite du temps pour admettre qu'un '*fichier-livre*' est le succédant du livre.

La métamorphose que le numérique a enclenché, affecte essentiellement la dématérialisation, et la désolidarisation de ce support. Elle a remis en cause sa nature même et a fait émerger de nouvelles formes de textualité, hybrides, fragmentées, mobiles, digressives, plastiques, interactives et éphémères.

De nouvelles modalités d'écriture, de lecture, d'archivage et de partage se mettent en place engendrant de nouveaux modes d'accès, de production et de diffusion des textes. Cette technologie naissante qui s'est accaparée de l'univers du livre, disperse et déploie l'écriture. Elle étoile indéfiniment la lecture, et brouille les contours et les frontières entre les différents supports. Le livre sous sa forme numérique s'est transformé en un fichier ouvert à toutes les transformations.

Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de recherche Mr. Pierre-Damien HUYGHE, pour ses orientations, sa disponibilité et ses bonnes explications qui m'ont éclairé le chemin de la recherche durant ces deux années de master.

Qu'il trouve dans ce modeste travail un hommage vivant à sa haute personnalité.

Mes remerciements s'étendent également à Mr. David BIAHNIC pour ses précieux conseils, pour ses encouragements et pour sa disponibilité.

Je tiens à exprimer mes remerciements les plus sincères à tous les professeurs qui m'ont enseigné durant ces deux années à Paris 1et qui par leurs compétences m'ont soutenu pour mener à bien nos travaux.

Je remercie toutes les personnes qui m'ont aidé à mener mes enquêtes et mes entretiens pour leur disponibilité et leurs précieux conseils.

Je tiens à exprimer ma gratitude envers mes parents, mon frère et toutes les personnes que j'aime pour m'avoir toujours soutenu et su comment calmer mes peines et chasser mes doutes

Introduction

Le livre; cet objet culturel pas comme les autres qui a constitué pendant si longtemps l'objet de fantasme privilégié des auteurs et des lecteurs « *je n'ai jamais écrit, admet Frédérique Beigbeder, qu'en fantasmant sur l'objet final, sa taille, sa fore, son odeur.* »

Un livre vit, défile entre les mains, sa couverture se gondole ses pages se tachent, se plient, et s'odorent. Il raconte autant d'anecdotes que les rides d'un visage. Il enchante tous les sens, ou presque. Ce volume architecturé semblait être épargné de toute mutation; jusqu'à ce que l'ère numérique vienne le métamorphoser dans sa chair et son contenu.

Cette métamorphose que le numérique a enclenché, affecte essentiellement la dématérialisation, et la désolidarisation de ce support. Elle a remis en cause sa nature même et a fait émerger de nouvelles formes de textualité, hybrides, fragmentées, mobiles, digressives, plastiques, interactives et éphémères.

De nouvelles modalités d'écriture, de lecture, d'archivage et de partage se mettent en place engendrant de nouveaux modes d'accès, de production et de diffusion des textes. Cette technologie naissante qui s'est accaparée de l'univers du livre, disperse et déploie l'écriture. Elle étoile indéfiniment la lecture, et brouille les contours et les frontières entre les différents supports. Le livre sous sa forme numérique s'est transformé en un fichier ouvert à toutes les transformations.

Les disciplines attachées à la culture livresque ont installé la tradition de confondre le texte à l'œuvre. Les pratiques de lecture, de commentaire, d'interprétation ont pour longtemps supposé que le texte et son support doivent être fixés dans des formes stables et identifiables afin qu'ils puissent être transmis, réinterrogés et que leur sens soit réinventé par les générations successives. L'ère numérique brise cette alliance jusque-là indissociable entre la forme et le contenu du livre. Il porte, en gestation, de nouvelles pratiques de lecture d'écritures, et installe de nouvelles mises en scène propre à l'informatique. C'est en cela qu'il constitue une révolution,

Les contours de cette métamorphose qui sont en train de se dessiner au fil des jours, nous amènent à questionner le livre sous sa forme numérique, et d'analyser la place de ces créations numériques au sein de notre culture de lecteur. Quel support de lecture pour demain ?

Sont-ils destinés à rester un prolongement du livre papier, ou, dans la mesure où ils intègrent des contenus hybrides (vidéos, environnement sonore, interaction sur Internet où le lecteur devient acteur de sa lecture, etc.), ils constituent un nouveau genre éditorial et multimédia ?

Comment ces nouvelles modalités de lecture sont-elles en train de transformer nos pratiques de lecture et d'écriture ?

Pour se faire, j'ai abordé mon champ de recherche en trois temps.

Dans le premier chapitre de ce mémoire, il était question d'infléchir l'univers propre à chaque culture. Cette prospection m'a outillé des informations nécessaires pour pouvoir mettre en tension, dans le deuxième chapitre, ces deux cultures distinctes.

L'objectif de cette mise en tension était de saisir les transformations impliquées par la numérisation en mesurant les propriétés, les vertus et les faiblesses de ces nouveaux supports.

Enfin dans le troisième chapitre, j'ai abordé la question du rapport entre la pratique de la lecture et celle de l'écriture afin d'apercevoir leur devenir sur ces supports numériques.

L'aboutissement de ces recherches théoriques m'a amené à une première esquisse de projet inscriptible dans le champ du design d'interface.

L'axe selon lequel j'ai abordé mon champ est le verbe : présenter. Par conséquent, j'ai orienté mes intentions de projet vers des possibilités de présentation qui concernent : l'affichage du texte numérique, sa mise en relation avec d'autres textes et le va et vient entre la lecture et l'écriture.

Sommaire

I. De la culture livresque à la culture numérique	8
A. La culture livresque.....	9
1. Le livre comme architecture:	9
2. Le livre : objet de fantasme, objet de mémoire.....	11
3. Le livre, quel avenir ?	12
B. La culture numérique	15
1. Evolution des usages	15
2. Lecture numérique : Mode d'emploi	18
3. Des lectures industrialisées.....	26
4. Le numérique une technologie de l'éphémère ?.....	29
II. Mise en tension entre le livresque et le numérique	35
A. Convergences et divergences.....	36
B. Le livre du future : un support plastique	41
C. Le livre du future : un support interactive.....	45
III. La lecture numérique comme pratique de soi	48
A. La lecture en mutation:	49
B. La lecture comme pratique de soi	50
C. L'écriture comme « pratique de soi».....	53
D. L'espace numérique entre lieux et le non lieux	55
IV. Intentions de projet	60
A. Enquêtes et expérimentations	61
B. Esquisse d'un projet	73

V. Bibliographie 79

I. De la culture livresque à la culture numérique

A. La culture livresque

L'invention de l'écriture vers 4000 ans avant notre ère, a été l'une des découvertes les plus importantes de l'histoire de l'humanité. Elle a transformé la relation de l'espèce humaine avec le passé et a ouvert la voie à l'émergence du livre comme forme dans l'histoire. Depuis sa création aux alentours du III^e siècle de notre ère, le codex (*c'est-à-dire le livre aux pages que l'on tourne, contrairement au rouleau que l'on déploie*), a conduit l'histoire à un changement technologique majeur. Il a transformé l'expérience de la lecture. Le livre est l'objet technique qui a permis l'épanouissement de la culture de l'écrit, et la mise en place d'une *architecture* aussi bien de lecture que d'écriture.

1. Le livre comme architecture:

Si nous acceptons cette conception du livre entant qu'« architecture » nous dirons qu'il s'agit d'un volume organisé de manière à planifier la lecture. Ce volume a un début, un milieu et une fin. Il révèle la maîtrise aussi bien d'un espace que celle d'une temporalité. Il constitue en soi un univers. *Nous l'ouvrons et nous le fermons- comme une porte ou une fenêtre*, dit le poète Philippe Jaccottet. Même s'il s'agit d'un objet achevé, il est possible de le transformer, de le manipuler et de le métamorphoser.

Ses pages sont les modératrices de notre civilisation ultra-pressée. Elles sont devenues l'unité de perception du texte. Les lecteurs parcourent ces unités textuelles articulées en pages. En 1450, avec l'invention de l'imprimerie, l'exploration de ce volume a été partiellement transformée. Des règles aussi bien typographiques qu'éditoriales ont enrichi le métalangage propre au codex. Des paragraphes, des chapitres, des tables de matières, des index et des notes de bas de page servent d'aide pour le lecteur. Ces outils mis en place avec l'invention du livre sont les éléments de structuration de cette architecture textuelle. L'invention de Gutenberg, a instauré des normes d'édition et a favorisé la démocratisation du savoir en le mettant à la disposition d'un nombre croissant de lecteur.

Le deuxième point à développer correspond à l'idée du livre entant qu'*architecture d'écriture*. L'unité de ce volume est la page. Elle représente le support d'inscription du texte. D'abord, elle détermine pour l'écrivain des orientations d'écriture et de mise en

page (portait ou paysage). Ensuite, l'écrivain est contraint de penser son texte par apport à un support déterminé qui est la page blanche ou du moins un support opaque (par exemple, un livre n'est pas publié sur des feuilles transparentes). Aussi, l'écrivain pense son livre par apport à un nombre de pages qui vont déterminer le volume de son ouvrage. Enfin, il est également contraint de se soumettre à certaines règles d'édition.

Toutefois, l'œuvre de quelques écrivains comme : *Un coup de Dés jamais n'abolira le Hasard* du poète Stéphane Mallarmé prouvent qu'il est toujours possible de s'approprier l'espace de cette page blanche et de défier les canons de l'édition. Mallarmé, s'est aventuré sur le terrain de l'innovation en termes de mise en page, en proposant de nouvelles expériences de lecture.

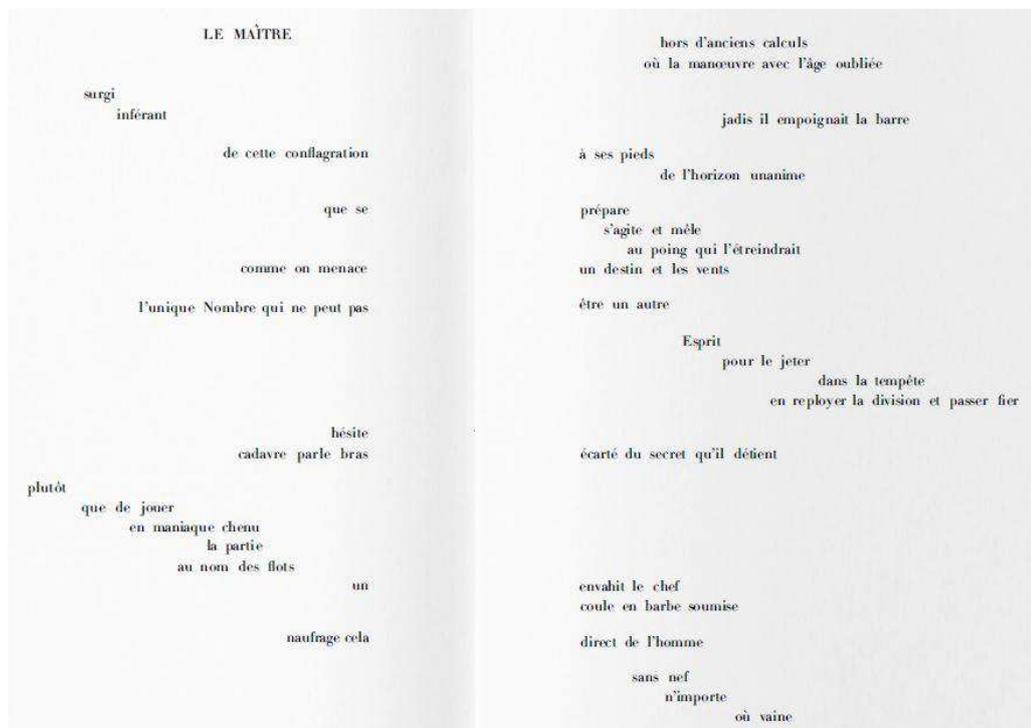


Figure 1: Le maitre, poème de stéphne Mallarmé

Les poèmes de Mallarmé ainsi architecturés, nous incitent à nous questionner quant à la nature de son œuvre. De nous demander s'il s'agit d'une œuvre d'art ou d'une œuvre littéraire, surtout que le poète est très attaché à une quête d'une beauté pure, que seul peut créer l'art : « *le monde est fait pour aboutir à un beau livre* ¹ » disait-il. Le livre, cet objet si précieux, fait rêver autant les écrivains que les lecteurs.

2. Le livre : objet de fantasme, objet de mémoire:

A travers les siècles, le livre s'est révélé être une machine extraordinaire pour contenir des informations. C'est un objet autonome. Il ne dépend ni d'électricité pour pouvoir le lire, ni d'internet pour le télécharger ou l'actualiser. Sa conception esthétique le rend plaisant et facile à tenir. Sa maniabilité a fait de lui le support d'apprentissage et de transmission du savoir par excellence. Il est facile à feuilleter, efficace quant 'au stockage et remarquablement résistant aux dommages. Il a également ce pouvoir étonnamment pérenne. « *On a jamais mieux inventé que le papier pour conserver le texte* ² » annonce Olivier Larizza. En effet, en comparaison avec les supports numériques, le papier même s'il jaunit et se détériore avec le temps, il a une durée de vie assez longue. Il est resté jusqu'à ce jour le support de référence pour la transmission du savoir. Sa pérennité fait de lui un remarquable objet de mémoire et cela selon trois paliers :

Il symbolise d'abord, la mémoire du rapport charnel qu'entretient le lecteur avec cet objet. On peut le transporter, le toucher, le sentir, écrire dessus, plier une feuille, glisser un petit mot, etc. Des tas de gestes qui sont propres au livre, font qu'un rapport d'intimité se crée entre le lecteur et son livre. Cette intimité que le livre établi fait de lui un objet de fantasme. « *C'est bien par l'intime que l'on accède à l'universel* » ³ dit Olivier Larizza. Ce fantasme de l'intime a souvent été pourchassé par le philosophe Gaston Bachelard lorsqu'il évoque la capacité de certains lieux comme la coquille, le nid et le coin à convoquer nos souvenirs les plus intimes.

¹M. Stéphane Mallarmé, *Enquête sur l'évolution littéraire* (1891), Jules Huret, éd. Charpentier, 1891, « Symbolistes et Décadents », p. 65.

² Olivier LARIZZA, *La querelle de livre*, libella, Paris, 2012. P24

³ Ibid. P29

Ensuite, le livre conserve le cheminement de nos pensées. Les notes que nous inscrivons sur ses pages constituent la mémoire de nos pensées. Elles surgissent à un moment donné de nos lectures. Les marquages et les prises de notes témoigneront de nos comportements et de nos réactions aux idées et aux événements à différentes époques du passé. Chacun de nous étant que lecteur invente sa propre méthode pour se remémorer ses lectures et garder sur le texte une trace de son passage. Par exemple, l'écrivain britannique Dearnold Bennett avait pour habitude de glisser des feuilles blanches dans ses livres pour prendre notes et revisiter ses cogitations. L'atout du livre c'est qu'il rassasie le besoin de se rappeler des choses que nous avons vécu ou auxquels nous avons pensé. Il nous permet de découvrir et de rebondir sur certains sujets, de les repenser. Bref, c'est un remarquable aide-mémoire.

Enfin, le livre est l'habitable nomade du savoir. Il permet sa transmission de génération en génération. C'est un dispositif qui peut être emprunté, échangé ou offert. Son contenu anime les débats et incite les échanges intellectuels entre les êtres humains. Il établit le lien entre les générations. En flânant dans la bibliothèque de nos parents ou de nos grands-parents, quel plaisir que de retrouver leurs notes déposées soigneusement sur tel ou tel partie du texte, faisant mémoire de leurs pensées. Le livre est un support de mémoire qui parcourt le temps et l'espace et instaure un dialogue entre des générations. Ce qui nous fait rebondir sur l'origine étymologique de ce terme, qui rappelons le, trouve sa racine dans le mot latin « *liber* », « *libri* » et qui désigne la partie vivante de l'écorce sur laquelle nous écrivons. Le livre a été pendant si longtemps, un objet tellement sacralisé, que l'idée de le substituer ou de faire évoluer sa forme a été souvent rejetée.

3. Le livre, quel avenir ?

Le livre a accompagné l'homme pendant si longtemps que l'idée de s'en défaire semble aujourd'hui, effrayer aussi bien les auteurs que les lecteurs, même les plus attachés aux nouvelles technologies. Bill Gates, président de Microsoft, a confessé, dans un discours récent, préférer le papier imprimé à l'écran d'ordinateur pour une longue lecture. Et nombreux sont les auteurs pour qui le livre représente le support inaltérable pour la

transmission du savoir. Dans l'ouvrage *N'espérez pas vous débarrasser des livres*, Umberto Eco, compare le livre à une roue, un marteau, à une cuillère ou à un ciseau. Une sorte de perfections indépassable dans l'ordre de l'imaginaire. « *Une fois que vous les avez inventés, vous ne pouvez pas faire mieux.* »⁴

Avec l'émergence des nouvelles technologies et des supports média l'avenir du livre n'a jamais suscité autant d'interrogations et d'inquiétudes. Trop attachés à un certain mode de lecture ou défendant le livre pour des raisons économiques ; les auteurs, les lecteurs, les bibliothécaires et les maisons d'édition semblent mal accueillir l'arrivée de ces nouvelles technologies quand il s'agit de métamorphoser le support de lecture.

Pourtant, l'approche de l'auteur Robert Darnton directeur de la bibliothèque de Harvard, semble être beaucoup plus rationnel et objective. Bien qu'il ne dissimule guère son profond attachement au livre en tant qu'objet de transmission du savoir :

*«J'aime le livre, les bon vieux livre. Selon moi la culture du livre atteint son apogée quand Gutenberg modernisa le codex, et à certain égard le codex est supérieur à l'ordinateur. Vous pouvez le feuilleter, l'annoter, l'emporter au lit avec vous et le ranger commodément sur un rayonnage.»*⁵

Il annonce un peu plus loin dans son livre qu'aussi magique pourrait-il l'être, le livre est comme tout autre support; il a ses limites. « *Tout auteur sait combien il faut éliminer avant qu'un texte ne soit prêt pour l'impression et tout chercheur sait que bien peu de choses peuvent être étudiées dans les archives avant que le texte ne soit écrit* »⁶. Ce que l'auteur reproche à ce majestueux support, c'est la perte d'une quantité considérable de la réflexion de l'auteur parce qu'il est redevable d'un texte cohérent. Parce qu'il est tenu à aborder tel thématique dans son livre et de se disperser dans divers sujets. Le lecteur doit se satisfaire du contenu du support sans pouvoir percevoir le réseau qui a alimenté cette réflexion et a fait immerger tel texte.

Robert Darnton, en évoquant les boîtes d'archives empilées chez lui et dont il n'arrive ni à s'en débarrasser ni à relire, lui surgit l'idée de numériser son archive. Ce « livre

⁴ Jean-Claude Carrière et Umberto Eco, *N'espérez pas vous débarrasser des livres*, op. cit, P 19.

⁵ Robert Darnton, *Apologie du livre*, Ed Gallimard, 2010-2012, P246

⁶ Ibid, P 247

numérique » qu'il décrit n'aura ni un début, ni une fin mais s'épluchera sous forme de strates.

Si le directeur de la plus grande bibliothèque universitaire au monde saisit l'intérêt de la numérisation des ouvrages en soutenant l'idée du projet de Google en 2002 de créer une bibliothèque universelle qui réunirait tout le savoir du monde, c'est que le numérique, en tant qu'outil de travail, a ses propres vertus. Il serait alors pertinent si, au lieu de soutenir l'approche de sacraliser le livre en tant qu'objet, de s'intéresser à son contenu et aux activités qui le concernent.

B. La culture numérique

1. Evolution des usages

L'usage des supports numériques se généralise de plus en plus grâce à la socialisation d'abord de l'ordinateur dans les foyers ensuite d'internet. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues les accompagnatrices fidèles de notre quotidien. La généralisation de leur usage, les soumet au devoir de répondre aux besoins créés par notre société.

Les statistiques du ministre de la culture et de la communication attestent que depuis dix ans, l'accès aux équipements et aux technologies numériques des ménages a fortement évolué. En 2002, deux ménages sur dix en France avaient accès à l'internet, ils sont huit sur dix en 2012, soit un peu plus que

la moyenne de l'Union européenne⁷. La diffusion de ce nouveau « média à tout faire » qui est internet a été rapide, notamment chez les moins de 45 ans comme le montre (la figure 3). D'après les études du ministère, plus de la moitié des Français l'utilisent dans le cadre de leur temps libre, et plus de deux

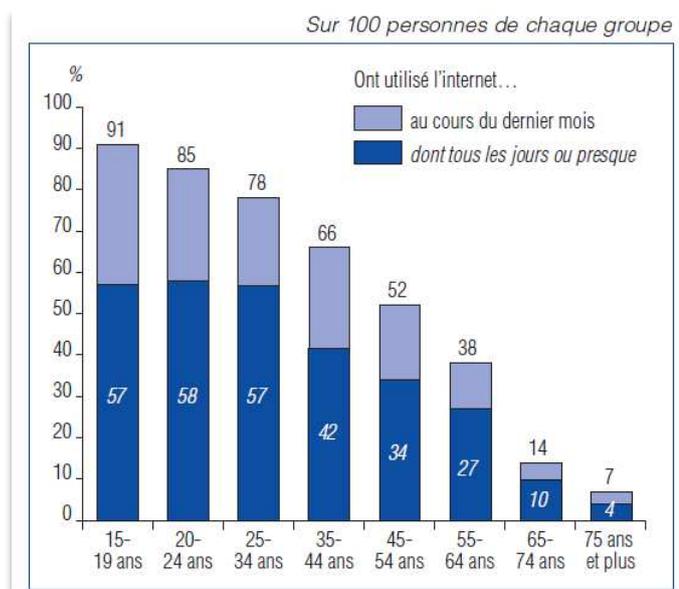


Figure 2 - Utilisation de l'internet à des fins personnelles selon l'âge.

connectent tous les jours ou presque en dehors de toute obligation liée aux études ou à l'activité professionnelle, pour une durée moyenne de 12 heures par semaine.

⁷ <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Etudes-et-statistiques/L-actualite-du-DEPS/Les-menages-et-les-technologies-de-l-information-et-de-la-communication-TIC-en-France-et-en-Europe-en-2012-CC-2013-2>

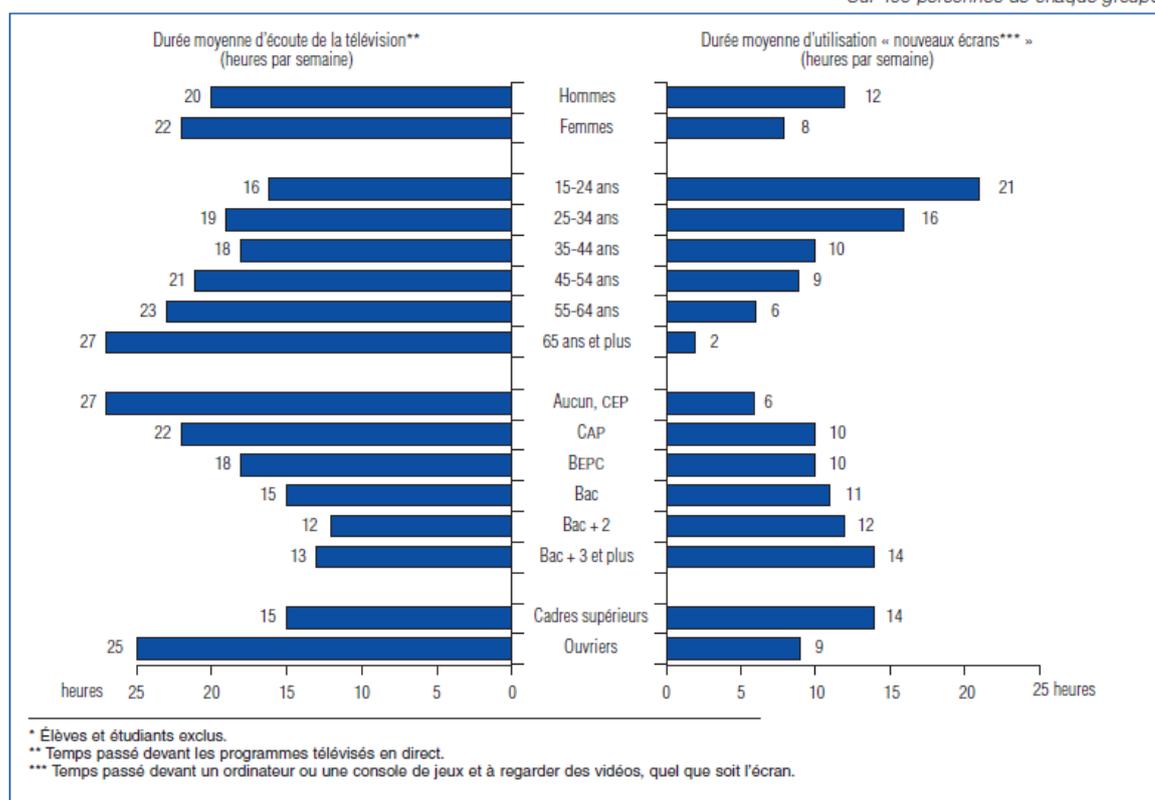


Figure 3 - Temps hebdomadaire consacré aux écrans selon le sexe, l'âge, le niveau de diplôme et le milieu social

Avec le numérique et la polyvalence des terminaux, la plupart des pratiques culturelles convergent désormais vers les écrans : visionnage d'images et écoute de musique bien entendu, mais aussi lecture de textes ou pratiques en amateur, sans parler de la présence désormais envahissante des écrans dans les bibliothèques, les lieux d'exposition et même parfois dans certains lieux de spectacle vivant. La figure -4- montre que la durée moyenne que passe une personne, par semaine, devant un écran (télé+ nouveaux écrans) est de 32 heures pour les hommes et de 30 heures pour les femmes, soit presque 20% de leur temps, ce qui est assez élevé. Ce chiffre s'élève à 37 heures pour les jeunes en 15-24 ans. Ces médias séduisent car tout est désormais potentiellement visualisable sur un écran et accessible par l'intermédiaire d'internet. Il suffit de taper les mots clé du thème recherché pour qu'un flux de renseignements surgisse. Le champ d'application de ces nouvelles technologies s'élargi d'un instant à un autre. Le contenu du Web s'enrichi quotidiennement et le nombre des usagers s'accroît considérablement. Toutefois, bien que l'utilisation des écrans se généralise, lorsqu'il s'agit de lecture, les personnes semblent s'attacher plus au support papier. Du moins c'est ce que montre

l'enquête menée par l'observatoire du livre et de l'écrit en Ile-de-France, Le MOTif. (Figure 5)

Diriez-vous que le livre imprimé est un support auquel vous êtes ?	Effectif	Pourcentage
très attaché (A1)	282	38.79%
assez attaché (A2)	241	33.15%
assez peu attaché (A3)	139	19.12%
très peu attaché (A4)	65	8.94%
Sans réponse	0	0.00%

Figure 4- La relation des lecteurs avec les livres

Nous en déduisons que jusqu'à aujourd'hui les écrans ont encore du mal à s'imposer en tant que support dédié à la lecture soutenue. Ce sont des supports de plus en plus convoités grâce à leur facilité d'accès et leur richesse. La lecture numérique s'installe et devient de plus en plus fréquente.

Si cette évolution d'usage s'est faite spontanément, il serait alors temps de repenser cette technologie non plus en tant que technologie de l'information, de la communication ou de la distraction, mais comme une technologie de transmission du savoir. Un champ longtemps réservé aux livres et aux bibliothèques au sens classique du terme.

La distinction entre savoir et information, sous-entend deux modes d'assimilation distincts. En effet, transmettre une information ne nécessite pas de la part du lecteur ou de l'utilisateur une grande concentration. Ce qui n'est pas le cas d'une transmission du savoir. La lecture d'un livre de philosophie exige de la concentration. Et lorsqu'il s'agit d'une assimilation de nouvelles sciences, par exemple, nous nous trouvons devant un enchaînement d'idées ou de raisonnements qui nous est parfois anodin. Ce qui nécessite un temps de réception et d'assimilation. A partir de ce constat nous pourrions prétendre qu'une technologie de l'information est distincte d'une technologie de lecture. Cette distinction n'a pas encore été marquée par les supports de lecture numérique ; d'où leur faiblesse et la réticence des usagers face à ces nouveaux supports lorsqu'il est question d'une lecture soutenue.

2. Lecture numérique : Mode d'emploi

a) *De l'écran au Web :*

Avant les années soixante, nous pouvons difficilement parler de lecture à l'écran, mais plutôt de déchiffrage ou de consultation de résultats. La fonction de l'écran se limitait à l'affichage d'une image du code tel que l'interprète la machine. En 1968, Douglas Engelbart, présente pour la première fois un texte à l'écran où il crée des liens hypertextuels entre les documents, mélange les textes et les graphiques, les présente dans des fenêtres et manipule une souris.

Par la suite, Ted Nelson montre un dispositif personnel qui réunit sur un écran, à la fois : un hypertexte collectif, une interface graphique et du texte. « *L'ordinateur devient une machine à lire* »⁸. A l'issue de cette invention, s'ensuit une série de recherches et d'inventions notamment le projet Star de Xerox en 1975 ; puis le projet « tel écran/ tel écrits » développé par Appel dont l'objectif est de faciliter la lecture-contrôle. C'est-à-dire ce que l'utilisateur visionne à l'écran est la même chose que ce qu'il imprimera.

En 1980, la technologie et la production étant mature et prête à la diffusion au grand public, l'ordinateur personnel est rendu accessible. C'est ce qui a rendu possible la socialisation de la lecture à l'écran.

b) *L'hypertexte : Une nouvelle technologie de la lecture*

Bien que la prolifération de l'hypertexte s'est faite à partir du web; cette solution technique et plus ancienne en tant que technologie informatique. Il est tout de même difficile de déterminer qui de l'hypertexte ou du web a permis la prolifération de l'autre. Ce qui demeure certain, c'est que ce mot fut employé pour la première fois en 1965 par son inventeur Ted Nelson qui le définit dans son livre, *Literary Machine* comme étant: « *un texte qui se caractérise par son écriture non séquentielle, un texte qui bifurque et autorise le lecteur à choisir, un texte lu de préférence sur écran interactif.* »⁹

⁸ Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, Pour en finir avec la décroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis, Edition Flammarion, Paris 2009, P 138

⁹ Ibid, P 140

Comme le montre la figure , l'objectif du programme que Ted Nilson a imaginé est de mettre en liaison des documents textes grâce à des liens.

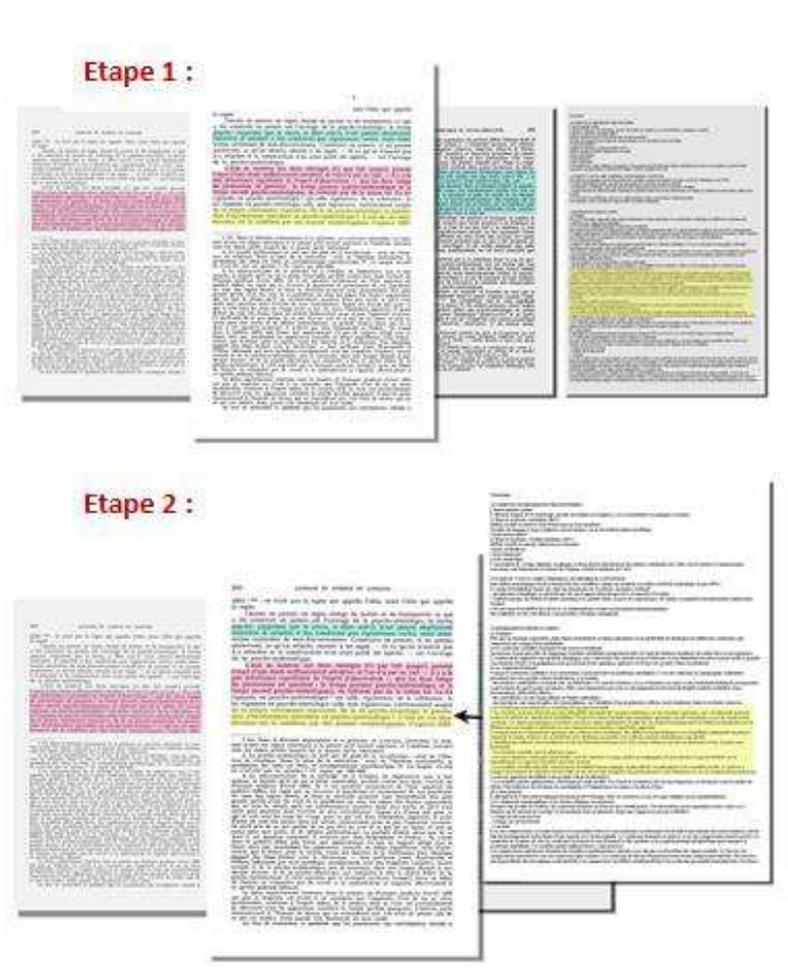


Figure 5- Mode de fonctionnement du programme imaginé par Ted Nelson

Une page principale est placée en avant-plan.

Puis en arrière-plan s'affiche les différents documents qui sont liés à ce document. En cliquant sur l'unité textuelle liée à un autre fichier ce dernier se, juxtaposé à la partie à laquelle il est lié. Ces hyperliens imaginés par l'informaticien sont bidirectionnelles, contrairement à ce qui est répondu aujourd'hui sur le Web.

Par ailleurs, la technologie qui a permis le développement du Web est le langage HTML. En effet, le HTML a été la solution technique propre au numérique qui a permis le développement du texte numérique à partir de l'infrastructure d'internet. Avec son invention du Web, Tim Berners-Lee (HTML: 1994) a réussi à relancer à la fois la question du nouveau medium et celle de la lecture à l'écran. HTML, couramment traduit par « HyperText mark-up langage » est traduit en français par : « langage de balise hypertextuel ».

Par langage, nous entendons ici un vocabulaire normalisé pour décrire les différents objets édités (titre, corps du texte, image, lien, etc.) et la codification informatique de ce texte. Les textes et les fragments de textes ont leur propre adresse matérielle, ce qui assure leur publication et leur circulation sur le web.

D'autre part, ils comprennent un objet particulier, le lien hypertextuel, nommé hyperlien, qui assure l'association entre les textes et rend possible leur lecture. Cette évidence massive doit être décomposée pour qu'apparaissent les transformations qui touchent particulièrement la lecture, car la traduction technique du sigle HTML exprime peu la transformation que subit la lecture. Avec le développement du Web une série d'activités ont accompagné sa mise en fonction.

Si cette mise en réseaux est en soit une solution technique ingénieuse, Tim Berners-LEE ne nie pas l'affiliation conceptuelle de son projet avec celui de Douglas Engelbart et Ted Nelson. A la seule différence que son projet concerne particulièrement la publication et la circulation et non pas la lecture. Si nous transposons ceci sur la chaîne industrielle classique du livre, nous dirons que la démarche Tim Berners-LEE concerne la publication et la distribution et non pas l'édition. Tant dis que Ted Nelson et Douglas Engelbart se sont intéressés à la lecture et à l'exploration des textes.

Il est important de souligner cette distinction afin de comprendre quel type de lecture engage le web et révéler ce que certains dispositifs, explicitement ou implicitement, comportent de potentialités pour la lecture numérique.

c) *Le mythe de la lecture sur le Web :*

La lecture numérique se développe dans un environnement distinct à la fois du modèle classique de lecture du livre imprimé et de la génération précédente de lecture à l'écran. Il y a bien là, l'hypothèse à retenir qu'un dispositif de lecture distinct et autonome s'est offert une nouvelle place.

La technologie du Web s'est développée avec le concept utopique de tout rendre accessible, à partir de n'importe quel endroit et à tout moment de la journée du moment où nous pouvons nous connecter à internet. Relié à la toile par des liens, tout devient à portée de main car tout est disponible sur internet, attend d'être chargé, téléchargé ou imprimé. Dans l'espace internet, chacun a le droit et la possibilité d'apporter sa pierre vertueuse à l'édifice, ce qui fait le bonheur de tous. Cette virtualité est sans ancrage, sans domicile fixe. Internet est bien un espace utopique au sens étymologique du terme. Un « *ou-topos* », c'est-à-dire quelque chose qui n'a pas de lieu fixe. Elle a donc lieu partout, à la fois et en même temps. Elle incarne l'utopie de la gratuité du partage de l'information et de son accessibilité.

Le non-sens de certains symboles compréhensibles par tous, et le recours à l'image ou à l'imaginaire figuratif pour désigner une chose d'origine inconnue appuie cette idée d'utopie qu'incarne le Web. L'exemple de « @ » qui se prononce différemment selon les langues : « at » en anglais, c'est-à-dire 'chez', « escargot » en italien, « queue de singe » en allemand et « trompe d'éléphant » en danois justifie cette idée de l'universalité du langage imagé qu'internet a instauré. C'est dans ce sens, que ce soleil virtuel est qualifié d'utopique. Il est défini par Olivier Larizza comme « *un moteur de l'imagination collective et individuelle, et qui, en même temps, canalise une énergie* ». ¹⁰ L'énergie que nous déployons pour chercher l'information, parcourir des masses de pages Web, visionner des vidéos, etc. La devise du plus puissant moteur de recherche Google : « *Don't be evil* », confirme le concept utopique selon lequel le web a été édifié. « *Internet s'impose comme le nouveau mythe post-moderne, il ne lui manque que la sacralité pour devenir une religion.* » ¹¹ Un point de vue partagé par Robert Darton qui compare internet à la conception que faisait

¹⁰ Olivier LARIZZA, *La querelle de livre*, libella, Paris, 2012, P28

¹¹ Ibid, P31

Saint Augustin de l'esprit de Dieu : « *omniscient et infini parce que son savoir s'étendait partout, au-delà même du temps et de l'espace.*¹² »

En effet, la spécificité des textes informatisés et postés sur le Web s'exprime par leur maîtrise du temps et de l'espace, voir la dissolution de l'échelle espace- temps. Les distances sont abolies et les frontières sont déblayées. Une plage horaire de travail et de recherche et de lecture totalement ouverte et libre devient possible à l'Homme.

Cette culture instaurée avec le Web a engagé aussi bien de nouvelles pratiques qu'un nouveau mode de lecture, de mémorisation, d'échange et d'archivage. Pour pouvoir cerner en quoi le web concerne la lecture, il faudrait peut-être commencer par distinguer les activités qui accompagnent la lecture dans le Web.

En observant notre quotidien sur la toile, nous relevons rapidement trois champs d'activités distincts : la prospection, la mémorisation et la publication. A chaque champ s'associe des activités qui lui sont propres.

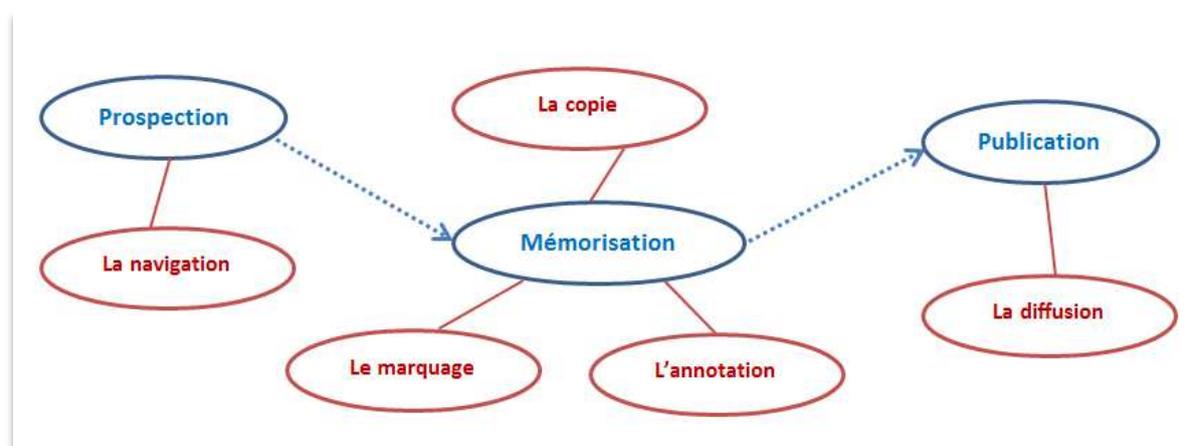


Figure 6- Schéma récapitulatif des activités du web

La prospection :

La prospection consiste à appliquer aux textes des traitements automatisés ou semi automatisés. Les outils de prospection propre au web sont les moteurs de recherche ou de traduction. Il existe également certains outils de recherche telle que le raccourci (ctrl + f)

¹² Robert Darnton, Apologie du livre, Ed Gallimard, 2010-2012, P246

qui permet de saisir les termes recherchés dans une page web ou un fichier texte (PDF, doc, etc.). Ces outils de prospection délèguent au moteur de recherche l'activité de la pré-lecture. Ce dernier sélectionne pour le lecteur le référencement des textes. Autrement, ce modèle de recherche transfère une partie des compétences de l'homme vers la machine. « *Le lecteur se trouve dans une position d'interpréter les résultats du traitement, c'est-à-dire les textes machiniques¹³* ». Il doit disposer d'une double compétence: poser les bons mots pour lancer sa recherche, puis avoir la capacité de redresser sa recherche si les résultats affichés ne correspondent pas aux intentions du lecteur. Le langage du Web fait appel à un langage sémiotique tout aussi fort que le langage sémiotique instauré par les affiches publicitaires ou par le paysage urbain. Une fois que la recherche est finie et que les résultats sont apparus sous forme de lien, le lecteur est invité à passer à une nouvelle activité : la navigation.

1. La navigation :

La navigation ne peut être effectuée que par l'existence de liens hypertextuels. Ces derniers fonctionnent comme un raccourci d'accès au texte. Il évoque l'idée de rapidité. Il constitue à la fois une structure d'amplification et un outil de segmentation du texte. L'activité de la navigation s'effectue en deux temps : la fragmentation du texte puis sa réunification ; ce qui engage le lecteur à une double activité.

L'internaute doit passer par une série d'actions pour pouvoir lire son texte (saisir des mots clés, accéder à un premier site puis accéder à un deuxième site, etc.) La navigation exige la coopération du lecteur. Cette coopération évoque la proximité sémantique entre le verbe « lire »/« lire » et qui signifie rassembler, ramasser et le verbe « relier ». La lecture sur le Web se fait grâce à des *signes passeurs* (les boutons, les flèches, etc) dont la fonction est tantôt sémiotique tantôt instrumentale. Sémiotique, puisque la circulation dans le texte ne peut s'établir que si le lecteur arrive à associer l'image du bouton à sa fonction. Et instrumentale, car sur le Web, c'est le lecteur qui construit le texte à partir de ces propres cheminements. Il a la responsabilité d'édifier un

¹³ Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis, Edition Flammarion, Paris 2009, P 145.

ensemble cohérent en parcourant le texte dans un sens particulier. Autrement dit, si le lecteur pianote de lien en lien sans pour autant s'engager dans une lecture soutenue, sa lecture se transforme en un ensemble de sauts générés par les hypertextes.

Le deuxième point à aborder serait la question de la relance de la lecture une fois qu'elle a été momentanément interrompue. Des exercices de repérage, de mémorisation des parcours accompagnent quotidiennement l'activité de la navigation. Sur le web, nous mobilisons plus d'effort à mémoriser le chemin qui nous a amené à l'information qu'à la mémorisation de l'information en question. La navigation transfère donc au lecteur une double charge, à la fois opérationnelle et intellectuelle. Pour accomplir cette charge, des outils de mémorisation telle que la copie, l'annotation et le marquage, accompagnent la navigation sur le web.

La mémorisation :

Dans le Phèdre, Platon critique féroce l'écriture en signalant que ce procédé entraînera nécessairement une confusion entre mémoire et aide-mémoire. Avec la culture numérique, l'enregistrement est délégué à la machine. *'Ma bibliothèque'*, constituée de textes structurés selon un corpus individuel lu et relu a été substituée par une mémoire extérieure. C'est la mémoire de la machine qui tisse le lien entre la connaissance du texte et la connaissance du lecteur. Ces textes sont stockés selon un ordre personnel, qui est à la fois réel et imaginaire. Une interface qui ferait objet d'aide-mémoire. Elle mémorise pour le lecteur et le stimule intellectuellement en mettant à sa disposition des outils d'annotation, de copie et de marquage.

2. Le marquage :

Le marquage est une activité qui permet de placer des repères sur ce que nous lisons. L'outil le plus simple à évoquer est la marque page. Quant à l'environnement numérique, il est possible de consulter, par exemple, l'historique de notre navigation au moyen du raccourci (ctrl + h). Cette action sous-entend qu'une activité de lecture a été établie. Le marquage permet de garder une trace de notre parcours de lecture ou du travail de découpe effectué suite à la navigation.

Grâce aux algorithmes élaborés par les informaticiens, la traçabilité de nos parcours devient possible. Notre cheminement est répertorié par une liste de liens qui donnent naissance à un nouveau texte. Ces derniers sont *des textes seconds ou de méta-textes*. Ils ne sont pas compréhensibles sous leur forme d'adresse HTML. Le contenu des liens ne prend sens que s'il est rattaché au texte source. Comme des notes de bas de page que nous essayerons de lire tant que deuxième texte.

3. La copie :

La copie est un moyen nécessaire à la communication des données informatisées. Elle concerne aussi bien le téléchargement que l'enregistrement ou l'impression des fichiers. Cette pratique consiste à produire des versions multiples et différentes de textes. Une activité simple, néanmoins elle nécessite des connaissances techniques assez fines pour pouvoir choisir le format qui correspond le mieux au besoin du lecteur et par la suite pouvoir changer ces formats, les compresser, etc. La copie est le premier pas vers l'appropriation du texte. Elle suspend l'activité de la navigation pour collecter un certain nombre d'unités textuelles, les mettre en relation et créer son propre texte.

4. Annotation :

Opération visible sur le texte, l'annotation illustre la dimension active de la lecture. Elle transpose également les cogitations et le rebondissement de la pensée du lecteur. C'est un outil qui permet au lecteur de noter ses réactions et de le mémoriser. Avec l'explosion des blogs personnels, l'annotation s'est beaucoup répandue sous forme de commentaires qui sont à leur tour commentés.

La publication :

5. La diffusion :

Avec la généralisation du web, l'activité de la publication s'est démocratisée. Elle n'est plus réservée aux maisons d'éditions. L'explosion des blogs et des réseaux sociaux ou même des logiciels d'échange tel que Dropbox ont facilité la publication et l'échange des

textes, des images et des vidéos. La toile du Web a dissous les distances et simplifié la publication. Plus besoin de contacter des maisons d'édition pour pouvoir propager sa pensée puisque toute personne est susceptible de se faire lire grâce à la toile du Web.

Toutes ces activités propres au web appuient l'idée qu'un nouveau mode de lecture a été mis en place grâce au développement de ces médias numériques et du web. Toutefois, nous ne pourrions pas encore annoncer que ce nouveau mode de lecture est un substitut à la lecture classique, ni qu'il établit toutes les conditions de la lecture comme pratique culturelle générique, car, tout simplement, il fait appel à un nouveau mode de lecture.

C'est peut être avec raison qu'une majorité d'utilisateurs considèrent que le document numérique n'est pas fait pour être lu comme nous pourrions lire un livre vu qu'il répond à des critères techniques autre que le livre: résolution, taille de l'écran, paramètres d'affichage, etc. Par contre, s'il n'est pas fait pour être «lu», peut-être qu'il est fait pour être transformé. C'est « *un espace qui semble plus dédié à la transformation qu'au déchiffrement attentif* »¹⁴. Un espace où la perception se conjugue avec l'action.

Ce mode particulier de lecture au Web qui facilite aussi bien l'accès que et le partage de l'information, dissimule un deuxième mode de lecture effectué par la machine du Web. En effet, sur la toile, « *le lecteur n'est plus seul à lire : l'appareil le lit en retour et simultanément.* »¹⁵

3. Des lectures industrialisées

L'influence du modèle économique basé sur la consommation a influencé notre mode d'être et notre rapport au monde sans épargner l'activité de la lecture. Les supports numériques de lecture tels qu'ils se présentent aujourd'hui, se raccordent plus à des machines qu'à des outils de lecture. Ces machines sont programmées selon le modèle économique capitaliste qui a pour obsession constante l'augmentation des profits. Un

¹⁴ L'espace du document numérique, Franck Ghitalla « Communication et langages. N°126 », 4ème trimestre 2000. p. 74-84.,

¹⁵ Entretien avec Olivier Larriza, le 26 Avril 2013.

modèle économique que Bernard Stiegler nomme de *capitalisme pulsionnel* ou de *populisme industriel*. L'essentiel de cette économie est tourné vers la consommation et non plus vers la production. Sa visée est « comportementaliste » et elle est activée par la conjonction entre la « science » du marketing et le développement de la « société de services ». Selon Stiegler, les « industries de services » sont aujourd'hui, les acteurs et les instruments essentiels de contrôle. Ces instruments produisent et vendent des *savoir-vivre* dont *les industries de programmes* (télé, internet, cinéma, jeux vidéo, etc.) sont les auteurs.

Ces nouvelles industries ont installé de nouvelles pratiques culturelles dont la lecture numérique. Alain Giffard qualifie ce nouveau mode de lecture de : *lectures industrialisées*. Ce mode repose sur trois axes : D'abord, la production des moyens de lecture par le biais des logiciels, des matériels et des interfaces. Cette activité renvoie au programme de la machine par lequel sont déterminées nos lectures.

Ensuite, la production automatique d'actes de lecture générés par les moteurs de recherche. Ces moteurs de recherche sont comparés à un robot de lecture qui trotte en deux phases: la phase d'exploration des textes sur le web, puis la phase d'affichage des résultats. Cet axe consiste à créer un contexte virtuel de lecture sur le Web.

Ces deux activités nous font buter sur le troisième axe : la commercialisation des lectures et des lecteurs. Des logiciels et des outils informatiques et des protocoles informatiques tel que les cookies peuvent être implantés sur l'ordinateur des internautes pour enregistrer les parcours de lecture et constituer automatiquement des profils individualisés. Ces profils sont par la suite revendus aux annonceurs pour proposer à l'utilisateur un affichage personnalisé selon divers critères.

Le moteur de recherche Google illustre parfaitement le principe de fonctionnement de ces « lectures industrialisées ». Ce moteur effectue une double lecture: la lecture du texte en soi puis la lecture des lectures. Suivant cette double lecture, le référencement des liens et les affichages publicitaires sont établis. Ces analyses sont axées soit sur les comportements des internautes, leurs usages et leurs lectures, soit sur l'analyse des mots clés saisis lors d'une recherche, soit sur l'analyse des contenus des pages en cours de lecture. Vient se rajouter à cela, d'autres critères comme la géolocalisation, l'âge, le sexe, les revenus. Ces analyses vont permettre un affichage publicitaire personnalisé et/ou contextuel (c'est à dire basé sur l'analyse des mots utilisés dans le contenu de la page).

Le mode de fonctionnement de Google explicite la déviation de l'interprétation du mot "lecteur" avec cet outil informatique. En effet, si le littré rapporte la définition de 'lecteur' à l'être humain, Google la rapporte à une machine de lecture. Effectivement, en saisissant 'lecteur' sur Google les mots clés qui apparaissent sont: lecteur Pdf, lecteur Mp3, lecteur DVD, Lecteur en ligne, etc. Mystérieusement, Google mêle lisage et lecteur, la machine qui lit pour son compte est celle qui lit pour aider l'homme à lire. Un lapsus révélateur qui traduit le transfert de l'activité de la lecture vers la machine.

Cette industrialisation des lectures, joue un rôle puissant sur la conception inventive des modèles d'interfaces et des outils de lecture. Cette industrie du programme semble prendre le parti pris d'un dépôt technique. *« Aujourd'hui, bien que la lecture numérique existe, elle reste une technologie par défaut parce que la commercialisation des lectures et des lecteurs est radicalement contradictoire avec cette tradition plus ou moins ancienne selon laquelle la lecture est de l'ordre du personnel, du confidentiel »*¹⁶.

Au-delà des orientations et stratégies économiques et culturelles des sociétés; l'affaire du design est de soulever les possibilités techniques du numérique pour et les mettre à la disposition des pratiques tel que la lecture, l'écriture et la mémorisation. Peut-être que notre tâche entant que designer est d' *« imaginer des moyens techniques pour visiter les différents lieux de la mémoire »*¹⁷. Car l'art de la mémoire n'est vraiment pas le point fort des dispositifs informatiques qui accompagnent aujourd'hui, notre quotidien.

¹⁶ <http://alaingiffard.blogs.com/>

¹⁷ Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis, Edition Flammarion, Paris 2009, p 178

4. Le numérique une technologie de l'éphémère ?

Parmi les raisons qui alimentent la peur du passage du livresque au numérique, c'est le manque de confiance de l'homme quant à la fragilité de la technologie et plus précisément à sa mémoire. C'est une question redondante qui alimente aussi bien les débats du passage du livresque au numérique que la réflexion de certains artistes sensibles à ce sujet.

a) *La technologie et la mémoire :*

La mémoire technologique est de plus en plus exposée à une destruction rapide: orages magnétiques, destruction des serveurs principaux du réseau internet, moyens de conservation tel que DVD instables après une vingtaine d'années, données de plus en plus centralisées et gérées par des entreprises privées, virus, etc. Ce qui est aujourd'hui consultable sur les machines, sur le web ou les dispositifs de stockage, peut à tout moment disparaître en moins d'une seconde.

Le projet artistique de l'artiste David Guez convoque ce problème d'une manière très poétique. Il part d'une réflexion sur la fragilité de nos supports de sauvegarde numérique et du danger de la disparition de la connaissance : « *Ce patrimoine universel de notre civilisation du "tout numérique" ne peut se passer de la question de sa pérennité. C'est ainsi que j'ai débuté une réflexion sur les moyens de "sortir" ces pans entiers de savoirs du réseau internet afin de les sauvegarder en vue de les restituer en cas de disparition.*¹⁸ » Déclare-t-il. L'objectif de ce projet artistique est la constitution d'une sauvegarde de la connaissance universelle hors de tout contexte numérique. Pour se faire, il propose au participant à ce projet de partager "physiquement" (retranscrire, imprimer, apprendre, etc.) l'encyclopédie la plus dynamique et la plus communautaire existante aujourd'hui : WIKIPEDIA. Pour justifier le choix de cette encyclopédie, l'artiste déclare:« *Mon choix s'est porté sur WIKPEDIA car dans toute l'histoire du WWW, je pense qu'il est l'un des plus beaux projets communautaire du savoir partagé.* »¹⁹ C'est ainsi que la

¹⁸ <http://www.humanpedia.fr/>

¹⁹ *Ibid.*

proposition d'une sauvegarde de cette encyclopédie en ligne en dehors du réseau a pris la forme d'un découpage de celle-ci et la création d'une grande chaîne humaine de conservation et de re-construction sur le principe "Un humain = un article".

Ce projet a été inspiré par la fin de la fiction "Fahrenheit 451" écrite par Ray Bradbury en 1953. Dans un monde futuriste où le livre est en train de disparaître au profit d'une dictature hyper technologique, le héros MONTAG, après avoir pris conscience de l'absurdité de son métier de "brûleur de livres" se cache dans une forêt où se sont rassemblés les "hommes-livres" pour les apprendre par cœur avant de les détruire.

Comme l'explique le schéma ci-dessous, le projet fonctionne de la manière suivante : Une inscription associe un Humanpédien à un article numéroté. Par exemple, Jean Dupont reçoit l'article de Wikipédia numéroté 1234 : "la révolution Française". Une inscription associe un Humanpédien aux Humanpédiens suivants dans la grande chaîne de sauvegarde. Jean Dupont, lors de son inscription propose les emails de trois amis qui recevront une proposition pour devenir Humanpédien à leur tour pour l'article suivant numéroté 1235 : "Recette de la mousse au chocolat". Ainsi, pour reconstruire le livre Wikipédia, il suffit de connaître les Humanpédiens précédant selon la chaîne d'adhésion au réseau Humanpédia.

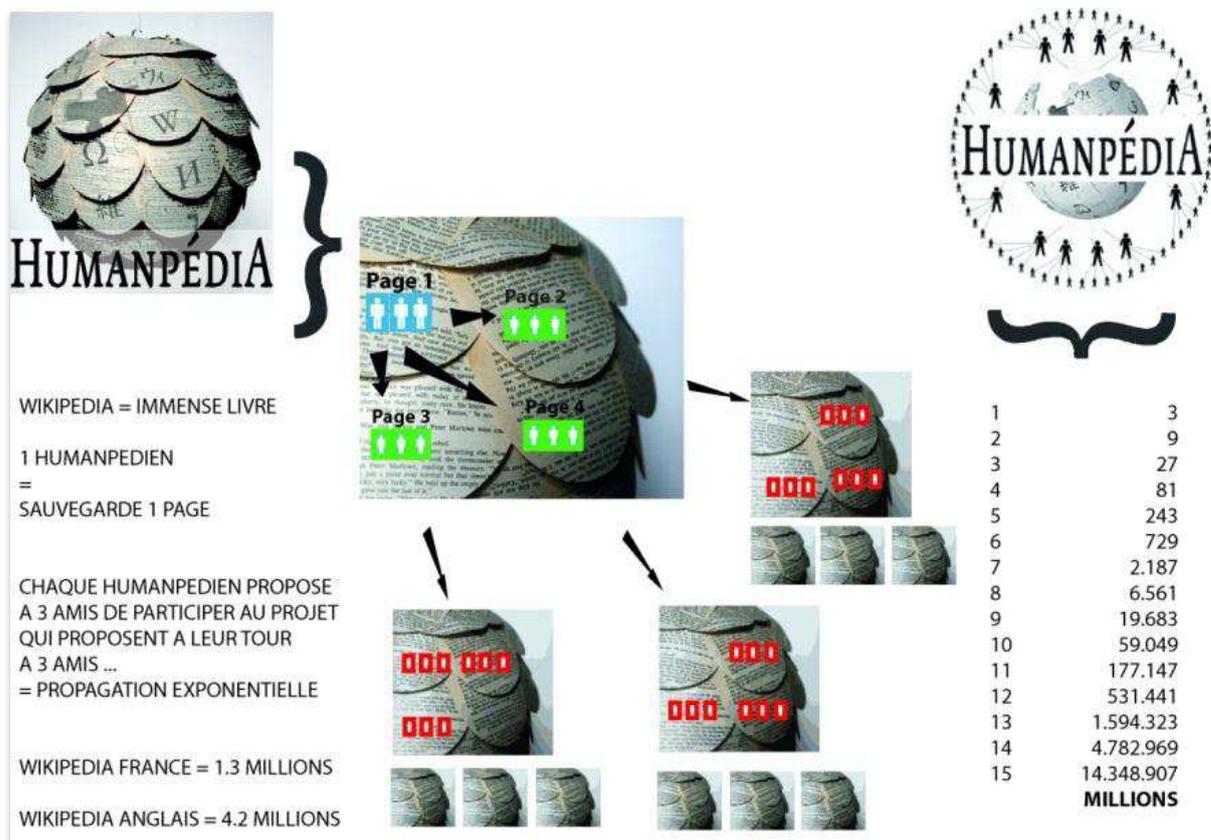


Figure 7 schéma descriptif du projet Humanpedia

En cas de disparition de la version numérique, il y a moyen de reconstruire Wikipédia article par article dans leur ordre d'apparition. Pour cela, il faut imaginer des rencontres physiques selon la position géographique de chaque Humanpédien.

Ce projet apporte à la fragilité de l'univers numérique, une solution humaine basée sur le concept du réseau. L'artiste ne rejette pas la technologie bien qu'il soit conscient de sa faiblesse. C'est dans cette mesure que sa démarche est intéressante. Il combine possibilités techniques et potentielles humains pour la sauvegarde d'une encyclopédie. La démarche de David Guez évoque la position de Moholy Nagy lorsqu'il défend vigoureusement « *un art pour tous. Un art au service du corps social. Un art qui soit et enfin un mode de vie, d'existence.* »²⁰ Ce projet donne raison à ceux qui soutiennent l'idée que la technique n'induit pas forcément à la dispersion de la mémoire humaine.

b) La réhabilitation de la technique :

Contre toutes les pensées technophobes, aussi bien que technophiles, Bernard Stiegler, pose le postulat suivant : la technique est « *la poursuite de la vie par d'autres moyens que la vie* ». ²¹ A travers ce couplage, Stiegler propose de ne plus opposer l'homme à la technique, mais de considérer que le devenir de l'homme est lié à l'avenir de la technique. Il propose de la considérer comme l'allié privilégié de l'homme. Le point nodal de la pensée de Stiegler est la théorie de la mémoire: si tout est technique, la technique est aussi et avant tout mémoire. Mémoire sociale et mémoire « *épihylogénétique ** »²². Cette mémoire épihylogénétique est constituée de tous les artefacts tels qu'ils soient (depuis

²⁰ Peinture photographie film et autres écrits sur la photographie, édition Jacqueline Chambon, P 10,

²¹ Bernard Stiegler, « *La Technique et le temps* », *la faute d'Épiméthée*, Edition 1994 t. 1, p. 31

*C'est un concept qui a été développé dans « *La Technique et le temps* ».

Selon le biologiste de l'évolution, August Weismann, il existe deux mémoires :

- la mémoire génétique (le génome), i.e. la mémoire de l'espèce, appelée mémoire phylogénétique (de phylum, la lignée) ;

- la mémoire somatique, nerveuse, individuelle, propre à chaque individu, appelée mémoire épigénétique.

A ces deux mémoires, Stiegler en « ajoute » une troisième : qu'il nomme, « mémoire épihylogénétique », car elle désigne le rapport noué par les techniques entre les mémoires individuelles (épi) et la mémoire de l'espèce (phylo) : « l'épihylogenèse, accumulation récapitulative, dynamique et morphogénétique (phylogenèse) de l'expérience individuelle (épi), désigne l'apparition d'un nouveau rapport entre l'organisme et son milieu, qui est aussi un nouvel état de la matière ».

les premiers silex jusqu'aux ordinateurs). Elle est fondatrice de la civilisation. Elle permet, non seulement la mémorisation des gestes humains dans la matière (le silex qui garde la mémoire des gestes de taille), mais aussi et surtout la transmission de tout savoir et de toute connaissance incarnés dans des supports de mémoire. « *Il n'y a cognition humaine à proprement parler, c'est à dire invention de savoirs et de connaissances, qu'à partir du moment où apparaît, outre les mémoires internes de l'espèce (germinale) et de l'individu (somatique), une troisième mémoire, externe et technique, dite épiphylogénétique, et venant se combiner avec la mémoire nerveuse de l'individu humain (épigénétique) et avec la mémoire biologique de l'espèce humaine (phylogénétique).* »²³ La mémoire épiphylogénétique se confond avec la technique et constitue la condition première de la civilisation. Toutefois, il faut distinguer parmi l'ensemble des artefacts, ceux qui servent spécifiquement à la mémoire, à sa production et à sa transmission. Stiegler nomme, après Platon et Foucault, ces artefacts *d'hypomnémata*.

c) *La réhabilitation des hypomnémata.*

Le terme *hypomnemata* est issu du grec ancien. Il signifie littéralement une *sous-mémoire*. « *L'hypomnemata, au sens technique, pouvait être des livres de compte, des registres publics, des carnets individuels servant d'aide-mémoire* »²⁴. Écrit Michel Foucault. Ils sont en tant qu'actes d'écriture de soi, une modalité de constitution de soi. Elle prévient le risque de sombrer dans l'agitation de l'esprit, l'instabilité de l'attention et le changement des opinions et des volontés. Cette attitude se caractérise par le fait que l'esprit tourné, constamment vers l'avenir, le rend curieux de nouveautés mais l'empêche de se constituer en propre. C'est ce que nous retrouvons dans le zapping d'aujourd'hui. Foucault souligne que « *L'écriture des hypomnemata, s'oppose à cet éparpillement en fixant des éléments acquis et en constituant en quelque sorte 'du passé', vers lequel il est toujours possible de faire retour et retraite.* »²⁵

²³ Bernard Stiegler, « *Enjeux épistémologiques, méthodologiques et politiques des technologies cognitives* », p.2

²⁴ Michel Foucault, *Dits et écrits*, t2, Edition Gallimard, p. 1237.

²⁵ Ibid. p.1239.

Contrairement à Platon qui oppose anamnèse (mémoire vive) et hypomnèse, (mémoire morte), Stiegler réhabilite les *hypomnémata*, en en faisant la condition même de toute transmission. Ces aide-mémoires n'ont cessé d'accompagner, de conditionner, de structurer les modalités et les formes du savoir, depuis les tablettes d'argile jusqu'au web et aux nouveaux supports de mémoire. Livre, DVD, clés USB, carte mémoire, réseau Internet, puces RFID, GPS, etc, tous ces dispositifs rendent possible aussi bien le stockage que la transmission du savoir et de la pensée. « *Il n'y a pas de pensée hors de ses supports* »²⁶, est une autre phrase-clé de Stiegler.

Par ailleurs, Stiegler rappelle dans son analyse qu'il faut maintenir la distinction entre *anamnèse* (mémoire vive) et *hypomnèse* (mémoire morte). Cette distinction entre ces deux types de mémoires ne s'est jamais posée de manière aussi aiguë qu'aujourd'hui : « *Nous vivons à l'époque d'une extension extraordinaire des mnémotechnologies hypomnésiques dans tous les domaines et dans tous les aspects de la vie (...) Nous vivons une véritable révolution hypomnésique, et une très grande partie des tensions qui traversent en ce moment même le monde est induite par cette révolution.* »²⁷

Aujourd'hui plus qu'hier, la mémoire vive et la mémoire morte sont contraints de parcourir conjointement le temps et l'espace. Effectivement, en observant concrètement notre quotidien, nous nous rendons compte rapidement de l'importance cruciale des nouveaux supports de mémoire. La mémoire de la machine gagne les caractéristiques attribuées habituellement à la mémoire humaine. Elle a la capacité non seulement d'enregistrer les données mais aussi de s'en rappeler, ce que les grecs appelaient l'«anamnesis». Depuis nos agendas qui règlent notre quotidien, jusqu'à la documentation possible par Google, en passant par l'univers documentaire actuel, ces supports constituent, collectivement, l'ensemble de nos empreintes.

L'apparition des nouvelles technologies en tant qu'outil d'organisation, de perception, de stockage et de distribution du savoir remet la question des *hypomnemata* au goût du jour. Par ailleurs, ce qui doit être constamment rappelé, c'est le lien indissoluble entre société, techniques et savoir. Ce postulat nous invite à réfléchir sur ces technologies de l'information entant que *technologies de soi*. Le défi face auquel nous sommes confrontés

²⁶ Bernard Stiegler, « L'effondrement techno-logique du temps », In *Traverses*, septembre 1988, n° 44-45, p.6

²⁷ Bernard Stiegler, *Economie de l'hypermatériel et psychopouvoir*, Edition mille et une nuits 2008, p. 29

consiste à penser la plupart des phénomènes sociaux, culturels, politiques, cognitifs, etc. à partir de cette co-construction homme-technique et notamment à partir des technologies de la mémoire, les *hypomnémata*.

L'un des plus grands défis actuels et encore plus à venir, est de penser à consolider cette imbrication et bifurcation de ces deux types de mémoires.

Le passage du livresque au numérique étant notre axe de recherche, nous nous intéresserons à questionner les nouvelles formes de lecture qui fleurissent avec les nouvelles technologies. De s'interroger, par exemple, comment défendre *l'anamnèse*, la remémoration, l'effort du souvenir, autrement dit la capacité de mémorisation personnelle contre les facilités de nos mémoires mortes?

Comment ces dispositifs techniques peuvent-ils augmenter notre mémoire vive en sachant qu'une grande partie des efforts que nous fournissons habituellement aussi bien de lecture que de mémorisation, sont délégués au processeur de la machine et à ses disques durs?

Toutefois, si nous considérons ces supports numériques seulement comme des objets qui appauvrissent la lecture, un ersatz parmi tant d'autre, nous passerons probablement à côté d'outils qui pourront à leur tour apporter une transformation enrichissante à la pratique de la lecture. Saisir le moment où le lien social se tisse et où il se défile autour d'une technologie culturelle, faire vivre la tension entre les deux pôles de la technologie culturelle comme poison et contrepoison, c'est de cette manière que nous pourrons faire évoluer le courant de choses.

II. Mise en tension entre le livresque et le numérique

A. Convergences et divergences:

Avec l'émergence des supports numériques, l'écran s'est substitué à l'unité de la page. Le volume textuel visualisé disparaît ou en partie. Et le feuilletage des pages a été évacué par le procédé de balayage propre au parcours de l'espace numérique qui est le *scrolling* : c'est-à-dire le fait de défiler la page à l'horizontale ou au vertical. Ce procédé propre au numérique appelle une nouvelle manière de visualiser l'information, de la mémoriser et de se repérer dans ce nouveau milieu.

Le passage du livresque au numérique a engagé une nouvelle approche quant au rapport au texte et à l'information car si le support d'édition d'un livre manuscrit est la feuille de papier, le support du numérique est l'écran. Et si le livre manuscrit appelle la bibliothèque, *le livre numérique* appelle le réseau.

La culture livresque et la culture numérique engagent deux modes de lecture de nature différente: l'hypertexte et le texte écrit :

Le texte imprimé est associé aux normes séquentielles et linéaires; aux structures habillées typographiquement et à la fixité de la forme typographique. Il autorise le principe d'un bon parcours de lecture. Un principe qui laisse la prééminence à l'auteur.

Du point de vue formel, le livre numérique prend l'aspect d'un seul tenant. La perception panoramique qu'autorisait le livre manuscrit grâce au feuilletage de ses pages est désormais impossible avec les supports numériques. L'acte de faire tourner les pages est remplacé par un Flash noir qui tronque le souvenir de l'image de la page précédemment lue. Ce tableau noir perçu pendant un millième de seconde suffit à provoquer ce qu'Olivier Larrizza qualifie du *syndrome du change blindness*. L'assimilation décroche et diminue. Autrement la page numérique telle qu'elle est présentée aujourd'hui, ne concurrence pas encore l'ergonomie du papier. La composition spatiale de la page manuscrite ainsi que ses marges minutieusement calculées facilitent le repérage mental et la mémorisation visuelle du texte.

La forme du texte est visible, opérable, fluide et versatile.

A l'écran, l'équipement du texte devient l'hypertexte. Il est la principale fonctionnalité du texte à l'écran en même temps qu'une modalité essentielle de la lecture numérique. C'est un raccourci qui permet de sauter d'un point du texte à un autre point et de texte en texte quel que soit son emplacement logique et physique (le site dont il fait partie et l'ordinateur qui le stocke.) Il peut être *composé, et lu, de manière non séquentielle*. C'est une structure variable, composée d'unité de texte que Roland Barthes appelait *lexia*.

Il est important de souligner cette distinction afin de saisir quel type d'hypertexte est le web; et quel mode de lecture engage-t-il.

Les hyperliens sur le web sont *unidirectionnels*, ils nous dirigent dans un sens unique: « aller ». En cliquant sur le lien le lecteur ne peut pas faire le choix de retourner sur sa lecture précédente, il ne peut qu'être renvoyé vers une nouvelle page. Le texte, à l'écran est en réseau, ouvert et illimité. Les parcours de lecture sont multiples. C'est le lecteur qui devient prééminent. Il manie le texte le coupe, le colle, le joint à d'autres fragments textuels, en fait un nouveau et l'imprime. Il devient malléable et manipulable. Il s'ouvre à des tas de possibilités. C'est la révolution de la culture numérique. C'est le lecteur qui prend les rênes du texte. Il est l'opérateur qui met en œuvre les virtualités du texte numérique en lui donnant la forme matérielle qui lui convient. Il passe d'une unité à une autre et c'est « *finalement, les différentes versions de lecture qui constituent le texte.* »²⁸

Lors de l'entretien élaboré avec Olivier Azaria, l'auteur exprime ses craintes quant à ce passage du livresque au numérique en disant : que ce qu'il le rassure entant qu'auteur d'une quinzaine d'ouvrages (romans, récits, contes, essais) est de savoir qu' :

« Une fois qu'un texte est publié, il est immuable. Comme gravé dans le marbre. Cela n'est plus vrai dans l'univers numérique, où le lecteur, s'il en a la capacité technique, peut intervenir sur les contenus (et cela malgré les verrous que l'on y appose). L'intégrité du texte est donc menacée. Le papier consacrait l'auteur en tant qu'autorité textuelle, le numérique fait de lui un fournisseur de contenus au service de l'interactivité. Déjà les liseuses offrent la possibilité de

²⁸ Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis, Edition Flammarion, Paris 2009, P 153.

modifier à son gré la mise en page d'un livre, comme si le lecteur se hissait au niveau de l'auteur, voire le remplaçait, s'appuyant sur sa propre prétention à une sorte de démocratie participative que lui fait miroiter l'utopie Internet. Si le numérique renverse la hiérarchie, alors il n'y a plus de raison que les autres prérogatives attachées à la fonction auteur, comme le droit d'auteur par exemple, subsistent elles aussi... »

Enfin, si la multifonctionnalité de ces nouvelles technologies est son premier point fort, elle constitue aussi sa faiblesse.

Les supports numériques sont surchargés textuellement. Le livre sous sa forme numérique se transforme en hypermédia. Il est garni de liens hypertextes, de vidéos, de publicités, de sons dont parfois le passage d'un fragment à un autre ne s'inscrit pas dans une logique structurée. La culture numérique a engagé la lecture dans un nouveau "Mode d'emploi" conduisant à un nouveau rapport au texte.

Au XXI siècle, la lecture est devenue, un agrégat d'éléments hétéroclites. L'orchestration de ces différents éléments est encore ambiguë.

A cette surcharge textuelle, s'ajoute la surcharge opérationnelle. Nous pouvons lire un document, écouter de la musique, voir les vidéos, regarder la télé, consulter sa boîte mail etc. Ces supports numériques nous permettent d'exercer plusieurs tâches à la fois au risque de nous disperser. Nous pouvons toujours faire autre chose que ce que nous sommes en train de faire ou plusieurs choses à la fois. Par conséquent, nous avons pris l'habitude avec ces objets, de ne plus s'attarder sur une seule activité. Ces habitudes affectent naturellement nos pratiques de lecture en réduisant notre capacité à maintenir une concentration sur une longue durée. Une position que N. Katherine. Hayles prend dans son article : « *Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes* ». Son analyse confirme les propos de Nicholas Carr lorsqu'il explique comment à force de naviguer sur la Toile, la lecture au long cours et en profondeur lui était devenue *une lutte* :

« 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 lutte.²⁹ »

Le lecteur peut difficilement se concentrer, recomposer la chronologie de ses lectures et développer une analyse critique des textes lus. Contrairement au livre, ces nouveaux médias suscitent une nouvelle manière de lire et d'écrire, « *qui ne s'inscrit plus dans la continuité d'une œuvre, mais dans la fragmentation et le ponctuel.* »³⁰ Nous survolons de page en page, de texte en texte et vers la fin de la journée nous nous retrouvons au milieu d'une dizaine de pages web ouvertes que nous avons parcourus à la verticale sans pour autant effectuer la lecture. Les liens hypertextes désenclavent l'espace immobile de la page imprimée et incite au vagabondage. C'est le règne du copier-coller, du bazar textuel, les éléments se juxtaposent, mais ne sont plus hiérarchisés ni coordonnés. Les liens logiques et de causalité s'effacent. Le texte n'est plus perçu comme une entité fixe et stable inscrite sur une page.

Le numérique! Cette arme à double tranchant qui nous permet à la fois d'arpenter une montagne d'informations au risque d'épuiser notre attention et de s'éparpiller au milieu d'un vaste champ de recherche. E.Barette déclare : « *maintenant il faut 'textualiser' l'ordinateur.*³¹ » Ceci se traduit par le refus implicite du théoricien de réduire le livre sous sa forme numérique à un simple contenu informatisé. Pour E.Barette, 'textualiser' l'ordinateur ne consiste pas à adapter la lecture à la technologie mais de mettre la technologie au service de la lecture. La technologie telle qu'elle existe aujourd'hui, comprend des matériaux, des logiciels avec des interfaces conçus strictement sur un plan fonctionnel, mais ils manquent d'unification.

Nous revenons à la conclusion que, mis à part quelque rare projet tel que le Memex, produire une technologie de lecture n'a jamais été poursuivi par l'industrie de l'information. La culture numérique s'est montrée très fragile sur cette question. Partant de ce point, il serait indispensable d'identifier les spécificités et les points forts du

²⁹ <http://www.framablog.org/index.php/post/2008/12/07/est-ce-que-google-nous-rend-idiot>

³⁰ Olivier LARIZZA, La querelle de livre, libella, Paris, 2012, .P 52

³¹ Ibid,

numérique dans l'objectif de développer un outil qui placerait la question de la lecture et de la concentration comme questions fondamentales.

B. Le livre du future : un support plastique

La plasticité est une propriété fondamentale de la matière. Par l'adjectif *plastique*, nous entendons d'une part la possibilité de la matière ou de l'objet à changer de forme, à être malléable, et d'autre part, son pouvoir de garder cette nouvelle forme. De là, vient qu'elle désigne la souplesse et la flexibilité, mais aussi l'inconstance et l'instabilité, le talent de se créer une nouvelle apparence, mais aussi le génie de s'en défaire: « *La plasticité est la capacité métamorphique par excellence.* »³²

Le principe de la plasticité s'oppose à la linéarisation et à l'isolement des fonctions. Il n'est pas une simple propriété de la matière ou de l'objet mais participe activement à leur fonctionnement. Son éthique est de chercher à établir une cohérence en décloisonnant et fragmentant les fonctions.

Ce mot a été employé dans divers domaines aussi bien scientifiques qu'artistiques.

En psychologie, par plasticité nous entendons l'instabilité affective et émotionnelle de l'humeur, tandis qu'en physiologie ce concept désigne « *la propriété des tissus de se reformer après avoir été lésés* »³³. En philosophie, Hegel a parlé de la plasticité pour désigner « *la subjectivité de la compréhension du texte* »³⁴. En arts plastiques, nous parlons de la plasticité de la matière (peinture, argile, marbre, pierre, etc.) c'est-à-dire de sa capacité à prendre et à donner forme. Les divers domaines auxquels ce mot a été associé, constituent à la fois son ambivalence et sa richesse.

Le mot plasticité est souvent associé à la capacité de la matière à prendre forme sans pour autant remettre en question les conséquences de cette propriété.

C'est justement cette question qui constituera le pivot de notre questionnement. C'est-à-dire, de mettre en relation la plasticité des supports numérique avec l'évolution de nos pratiques de lecture.

L'arrivée des nouveaux outils de communication et d'information sur le devant de la scène a fait évoluer nos habitudes de lecteur vers un point où l'immatérialité devient le concept même des nouveaux supports de lecture. La technologie s'est emparée du livre.

³² Catherine Malabou (ss la dir.), *Plasticité*, Editions Léo Scheer, 2000, p.29.

³³ Cf. Bladine Saint-Girons, « Plasticité et Paragone », in C. Malabou (ss la dir.), *Plasticité*, Editions Léo Scheer, 2000, pp. 35.

³⁴ Catherine Malabou (ss la dir.), « Le vœu de plasticité », *Plasticité*, Editions Léo Scheer, 2000, p.8-9.

Un objet que nous croyons insaisissable par les nouvelles technologies. Ce qui ne veut pas forcément dire que c'est une mauvaise chose.

Par ailleurs, exploiter la qualité plastique du numérique pour en faire un nouveau support de médiation, constitue peut-être un premier pas de démarcation par rapport au livre manuscrit. S'agissant d'un nouveau support d'information, il fait appel à un nouveau mode d'utilisation. Subséquemment, il engage obligatoirement une nouvelle façon de manipulation qui va modifier notre manière de penser.

La co-évolution des interfaces devient non seulement une propriété du livre sous sa forme numérique, mais aussi son processus actif. La plasticité de ces supports témoigne non seulement de leurs capacités à prendre forme, mais aussi de donner forme à de nouveaux usages et à de nouvelles fonctions. Ce qui est à retenir de cette notion de plasticité, c'est qu'elle fait entrer le livre dans un processus de transformation permanent. L'architecte Michael Jantzen dit à propos de la M.House

« Ce qui me semble intéressant est de créer des structures qui ne sont pas figées dans le temps et qui n'ont qu'une seule fonction. C'est tellement enthousiasmant de penser à ces bâtiments qui changent continuellement, d'une façon complètement aléatoire et imprévisible. [...] Si chaque chose que nous faisons peut être transformée et avoir d'autres fonctions, alors nous ferons davantage en utilisant moins de ressources.³⁵ »

Cette culture du virtuel a abouti à cette perception que rien ne peut durer toujours. Une phrase de Marx décrit bien cette situation : *« tout ce qui avait solidité et permanence s'en va en fumée ³⁶ »* écrit-il en 1848.

Cette nouvelle ère de la lecture à l'écran bouleverse d'une manière constitutive notre 'idée' du livre. Ainsi, le dessein d'un nouveau rapport à ces supports de transmission du savoir est entrevu.

La vision de cette nouvelle plasticité implique désormais une culture entièrement numérisée et dotée d'une capacité illimitée de réaction aux désirs les plus futiles. Ces

³⁵ <http://www.linternaute.com/savoir/grands-chantiers/06/diaporama/architecte/michael-jantzen/interview.shtml>

³⁶ Cf. Jeffrey L. Meikle, « De l'immatérialité virtuelle : plastiques et plasticité au XXe siècle », in C. Malabou (ss la dir.), *Plasticité*, Editions Léo Scheer, 2000, pp. 164.

désirs sont satisfaits d'une manière *virtuellement réelle*. Comme par exemple la possibilité de tourner les pages sur son I. Pad tout en entendant le bruit du papier.

A cet effet, il faut préciser, que si le livre sous sa forme numérique, peine encore à concurrencer le livre papier, c'est peut-être parce que le potentiel plastique des technologies numérique a été orienté vers une imitation du livre en le transformant à un simple objet interactif. Un vaste florilège de support hybride confirme cette hypothèse.

En 2005, L'éditeur de l'encyclopédie Larousse vend pour la première fois son encyclopédie accompagnée d'un stylo multimédia dont le design était confié à Philippe Starck. Des puces bleues ont été intégrées aux articles. Par conséquent, le lecteur en passant son stylo devant l'article, il pouvait accéder sur son ordinateur, via une connexion sans fil, à des informations supplémentaires et toujours actualisées.

Dans cette lignée d'exemple, nous retrouvons également le prototype produit par Jim Tully et Martin Reynolds qui considèrent que, l'avenir du livre est essentiellement attaché à la technologie de l'e-paper. Selon eux, ce sont les électroniques plastiques qui seront les décideurs de la première décennie du XXI siècle. Ils prétendent que c'est la technologie qui va rompre avec le livre.

Une rupture ? Pas si vrai que, ça puisque comme le montre leur prototype ci-dessous, le Reader du future ressemble à un rouleau antique aux fonctionnalités du Web.



Figure 8- Un prototype de chinois Jinke Electronis Hanlin

La technologie basique de ces Reader est la e-ink. Cette technologie consiste à générer des feuilles de l'épaisseur d'une feuille de papier traditionnel, équipées d'une micro batterie autonome pour l'affichage de milliers de pages. Cet écran enroulable semble exhausser les rêves les plus ambitieux quant à la dématérialisation du livre.

Cette imitation traduit une nostalgie d'un temps 'révolu', qui est celui du livresque. Ces supports autant que leur appellation *livre numérique*, imitent l'ancien ou s'en rapprochent le plus possible, pour rassurer le future usager.

Dans ce contexte, Descartes écrit : « *C'est une habitude fréquente, lorsqu'on découvre quelques ressemblances entre deux chose que d'attribuer à l'une comme à l'autre, même sur les points où elles sont en réalité différentes, ce que l'on a reconnu vrai de l'une seulement des deux*³⁷. »

L'ensemble de ces outils numériques ne sont pas manipulés avec la même dextérité et certainement pas avec les mêmes fins. En décloisonnant et en multipliant les façons de faire, l'informatique met en exercice notre capacité à s'adapter à d'autres supports. La plasticité et l'interactivité de ces supports métamorphose nos habitudes de lecture et fait évoluer nos usages.

³⁷ R. Descartes, Œuvres philosophique, Edition Classiques Garnier, 1963-1973, p77,

C. Le livre du future : un support interactive

La notion d'interactivité implique forcément la notion de la métamorphose et de la modification. Elle concerne aussi bien la transformation complète de l'aspect ou de la forme des choses; que la mutation totale d'un être au point qu'il n'est plus reconnaissable. Dans la « Métamorphose » de Kafka il s'agit d'une transformation de l'homme en un énorme insecte. Cette transmutation a généré un chamboulement brutal quant aux relations entre les membres de sa famille. L'exemple de Kafka devient intéressant, dès le moment où nous prenons conscience des évolutions relationnelles qu'implique toute métamorphose.

C'est probablement pour cette raison qu'Anne Marie Dauguet met en rapport l'interactivité (qui implique forcément la transformation) avec l'évolution des enjeux et des perspectives. Elle déclare : *« ce qui est intéressant dans l'œuvre interactive, c'est de s'intéresser à son degré d'actualité. C'est-à-dire aux perspectives qu'elle ouvre et aux enjeux qu'elle engage. »*³⁸

De nos jours, l'horizon semble être celui, des supports numériques interactifs; le livre sous sa forme numérique est profondément concerné par cette question. Il est donc, indispensable de se questionner aussi bien sur l'évolution de notre rapport au livre lorsqu'il devient un objet interactif que sur les enjeux qu'engage cette interactivité. Toutefois, avant de se pencher sur ces questions commençons d'abord par définir cette notion d'interactivité.

Le mot interactivité se perd aujourd'hui dans un foisonnement de discours, il est alors intéressant de redécouvrir son sens par le biais du dictionnaire. Dans le registre de la langue française, le mot : Interactivité (*interactivity* en anglais) désignait initialement une caractéristique technique propre à l'informatique. Il s'agit d'une dérivée d'un mode de programme conversationnel. Cette définition va par la suite englober d'autres sphères d'activités liées à la communication.

Une définition plus récente de ce mot indique sa déviation sémantique. Aussi bien dans la *Larousse* que dans le *Petit Robert* l'Interactivité désigne une activité de dialogue entre un

³⁸ Anne Marie Gugué, *Déjouer l'image, création électronique et numérique ?* Jacqueline Chambon 2002, p.118.

individu et une information fournie par une machine. Elle indique « *un support de communication favorisant un échange avec le public.* ³⁹ »

La dérive de ce mot reflète parfaitement l'évolution et la généralisation des supports interactifs. Ce mode n'est plus cloîtré à un champ d'application restreint rattache à un type de programmes. Il englobe un ensemble de rapports d'échange et de communication.

En le transformant en un support interactif, le livre est métamorphosé dans sa chair. Le texte n'est plus affiché sur des pages en papier, mais sur des écrans tactiles, des e-paper, etc. La surface d'inscription du texte devient manipulable et le texte devient malléable. Nous pouvons réduire ou agrandir sa taille, modifier sa police, marquer une note, etc. Nous devenons les acteurs de nos lectures. Nous nous subissons plus le texte nous le construisons. L'interactivité des supports numériques engendre des changements de rythmes, de parcours, d'intensité lumineuse ou sonore, des processus d'apparition ou de disparition. Autrement, la configuration de ce dispositif interactif s'inscrit dans un processus de création en perpétuelle mutation.

Quant à l'interactivité, Oliviez Larriza pense qu'elle fait pénétrer dans l'acte de la lecture le bavardage et le bourdonnement des jours actuels que décrivait Marcel Proust et duquel la lecture générique préservait justement.

Grâce aux technologies interactives, le lecteur interagit d'une nouvelle manière avec le livre. Cette interaction est motivée par le but d'accéder à un *autre* contenu qui est *hors* du livre ou du moins qui n'est pas momentanément visible. Cette interaction est scénarisée : le lecteur doit à la fois choisir et agir.

Le projet de Matthieu Lestrade, Camille Ledent, Wesley Wilquin et Étienne Rols, matérialise au moyen d'un livre interactif, ce va et vient entre l'action et la réception. Ce projet consiste à proposer un livre ou s'allie : ouvrage pour enfant et numérique. Avec la réalité augmentée, le livre rentre dans une nouvelle dimension. Les atouts du multimédia sont intégrés sur le papier. Le lecteur s'immerge dans l'histoire en explorant le récit et les illustrations pop-up qui seront accompagnés sur l'écran par des animations en 3D. Des mini jeux sont également intégrés dans le livre et activés sur l'écran.

³⁹ Larousse 1996

Cet exemple atteste que l'interactivité émancipe le livre de son état d'inertie et de passivité. Pourtant, plusieurs usagers confirment que ces supports de lecture numérique ne possèdent pas de valeur affective. Ceci s'explique peut-être, du fait que ce qui compte dans ces supports n'est plus l'objet en lui-même, mais les données qu'ils contiennent. L'utilisateur a ainsi du mal à projeter une valeur affective à ces interfaces qu'il conçoit uniquement autant que moyen d'accès à des services. Du moins c'est l'avenir que Frédéric Kaplan prédis à ces supports interactives : « *A terme, peut-être cesseront-ils d'être des produits pour devenir des services?* »

Pour conclure nous dirons que : Vouloir écarter ces nouvelles façons de faire ne fera que nous engager d'avance sur une piste qui s'annonce vaincue vu que les nouvelles technologies s'emparent de presque tous les domaines. La question qui se pose est : Comment engager une réflexion responsable sur ces nouvelles modalités de lecture et de partage ? Quelle interface pourrait réinventer la lecture numérique en positionnant la question de la lecture comme l'une de ses priorités ? Comment pouvons-nous développer des interfaces de lecture qui cultiverait l'idée de la *lecture comme pratique de soi* tout en étant conscient de leurs faiblesses ?

III. La lecture numérique comme pratique de soi

A. La lecture en mutation:

Aujourd'hui, la question de la lecture et de l'écriture suscitent beaucoup moins d'interrogation. Nous nous intéressons de plus en plus aux supports de lecture, à leurs possibilités techniques, à leur mise en réseau, etc. mais rarement à leur contenu ou la manière dont nous déchiffrons leurs contenus. Pourtant, en manquant d'intérêt à ces activités, les supports, supposés être de lecture et d'écriture, sont en train de se transformer en simple dispositifs techniques. C'est pour cette raison que placer ces questions au centre de notre recherche est fondamental. Comment ces pratiques ont évolué à travers l'histoire et comment le numérique est-il en train de les transformer?

L'acte de lire n'est pas simple. Il a évolué, du codex de papyrus au volume de parchemin jusqu'à l'électronique. De la Grèce antique à la veille de nouvelles formes de communication écrite, la lecture a connue diverses mutations. L'humanité a connu historiquement divers habitudes et méthodes de lecture. Nous n'avons pas toujours lu de la même manière un texte ou plusieurs, un manuscrit ou un livre, rapidement ou attentivement, à voix haute ou en silence, seul ou en public, pour s'instruire ou se distraire.

Aujourd'hui, avec le développement des technologies numériques, l'histoire de la lecture est face à un nouveau tournant de son histoire enclenché par les possibilités techniques qu'autorisent ces nouvelles technologies. La lecture numérique transforme notre mode de lecture, mais aussi notre rapport au texte en le dématérialisant.

Par exemple, la distinction entre texte et lecture, s'est faite sentir beaucoup plus avec le numérique qu'avec la découverte de l'imprimerie. L'invention de Gutenberg, si souvent citée comme révolution technique, n'a pas fondamentalement changé la nature du document. Elle a transformé la reproduction des textes, facilité sa diffusion, eut des effets significatifs sur les normes de mise en page, mais elle n'a pas introduit une rupture significative quant à la nature graphique du texte. Sa géographie est restée stable et régionalisée. Texte et support papier sont restés pendant si longtemps alliés. La lecture a été toujours attachée au texte sur support papier.

Or en réalité, il faut distinguer texte et lecture. Chartier indique que « *l'activité de lecture, du plus matériel au plus intellectuel, si elle s'appuie sur les caractéristiques d'inscription des*

textes, n'est pas strictement déterminée par elles.»⁴⁰ C'est-à-dire que, le support d'inscription du texte ne permet que la matérialisation d'une pensée. Cette distinction résume en quelque sorte le programme de passage de l'histoire du livre à celle de la lecture. Elle exige également une analyse des technologies de lecture actuels et de leurs usages.

Dans le cas du numérique cette analyse signifie d'abord que les fonctionnalités de lecture doivent être distinguées du large domaine de la numérisation, de l'informatisation et de la mise en réseau des textes. Ensuite de ne pas confondre la lecture numérique à la lecture sur le web. La lecture numérique est au web ce que la lecture classique est au livre imprimé.

En différenciant ces deux types de *variations*, nous butons sur notre question immédiate qui est la lecture.

Aujourd'hui plus qu'hier c'est le devenir de cette pratique qui est remis en question. Cette question qui concerne bien plus l'humanité que le souci du devenir du livre ou des supports de lecture numériques.

B. La lecture comme pratique de soi :

Dans un monde régi par les médias où tout peut être contrôlable, et mis à l'exercice des analyses et des statistiques, l'idée d'une lecture autonome se disperse de nos temps. De plus en plus, ce sont les nouveaux médias qui nous imposent des lectures préétablies.

De Certeau qualifie, par exemple, certain média tel que la télé, de 'L'Eglise des médias'. Cette 'Eglise' des temps modernes installe des lectures imposées. Elle réduit les 'lecteurs' au statut de 'récepteurs' en les plaçant devant des écrans sur lesquels il est impossible de tracer leur propre écriture. Cette situation, nous rappelle les règles qu'imposaient les clercs en interdisant aux fidèles de l'église d'écrire sur les textes sacrés. Ce qui est contestable dans ce mode de transmission, c'est le caractère passif attribué à la lecture. Or, lire n'est jamais passivité. C'est une activité qui s'organise en trois étapes. Elle appelle dans une première étape un déchiffrement visuel des signes graphiques qui traduisent le langage oral. Ensuite, elle nécessite la capacité de saisir le sens de ce langage. Enfin elle engage le

⁴⁰ Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis, Edition Flammarion, Paris 2009, P 124

lecteur dans une activité intellectuelle plus compliquée, qui est celle de l'analyse et de la critique.

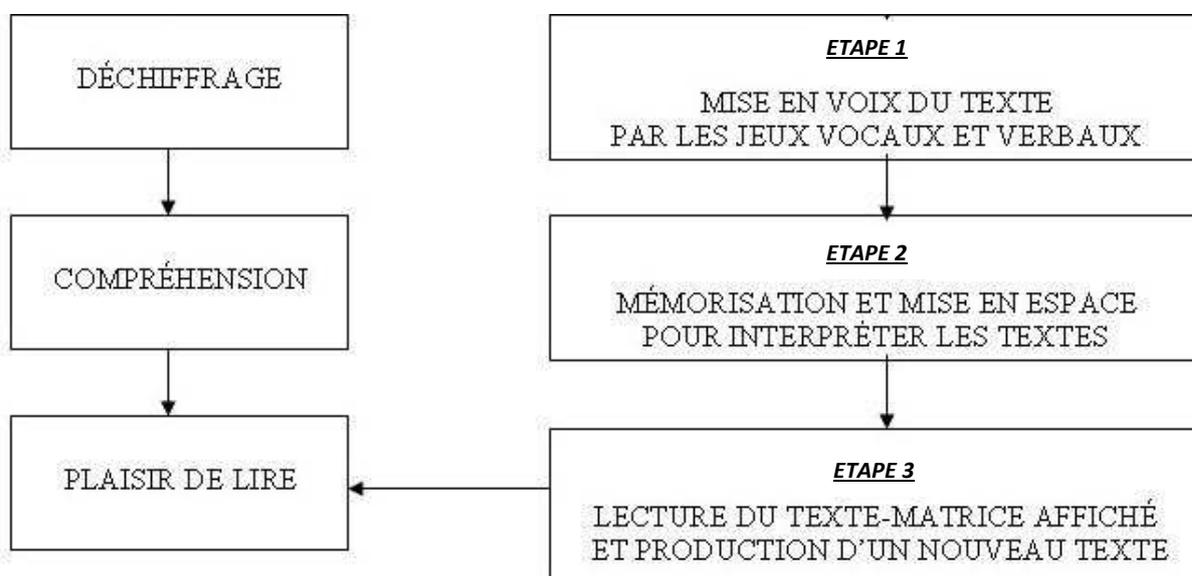


Figure 9- Les étapes d'une lecture

Michel Foucault comme Pierre Hadot rattachent la lecture à une pratique ou à une technique de soi. Toutefois il existe tout de même quelques points de divergences.

La lecture selon Hadot est un exercice spirituel. Les exemples pratiques auxquelles elle est rattachée sont assez classiques : lecture des sentences, explication de textes philosophiques, leçon professorale, jusqu'à l'exégèse, littérale ou allégorique, elle-même définie comme exercice spirituel.

Pour Foucault, la lecture est une technique constitutive de la culture de soi. Il allie sa réflexion à celle de Sénèque (L'art de lire) qui accorde une grande importance aux hypomnemata (aide-mémoire, individuelle ou collectifs). Sénèque conseille par exemple, de recopier sur des tablettes des extraits des textes lus, de les classer, et de bien les *digérer* afin de *les faire passer* dans notre intelligence, non dans notre mémoire ". Foucault centre son interprétation de cette vision sur le lien entre lecture et méditation. L'objectif d'une lecture n'est pas de prendre connaissance de l'œuvre d'un auteur (contrairement à une lecture d'information), mais de se donner l'occasion de méditer et de se constituer « *un équipement de propositions vraies, qui soit effectivement à soi* ». Une lecture qui soit une

technique au sens grec du terme. C'est-à-dire, une « production » ou une « fabrication » qui n'est pas forcément matérielle. Elle peut englober aussi la production et le savoir-faire productif, donc la méthode, la manière, la façon de faire efficace. Cette notion de la lecture comme technique de soi permet d'abord, d'écarter la réduction de cette activité à une simple opération « communicationnelle », « informationnelle », ou « pragmatique ». Ensuite de tisser le lien entre la lecture et l'écriture.

Cette idée de la lecture qu'introduit Foucault se rapproche beaucoup de ce que De Certeau appelle *un art de faire*. La lecture est le point de départ d'une réflexion et d'une analyse. Elle est un exercice de compréhension certes, mais aussi de mise en relation, de combinaison de fragmentation, de *créer de l'in-su* dans l'espace d'un texte qui permet une pluralité indéfinie de significations. C'est une lecture « *productive* », c'est à dire une activité intellectuelle qui induit à la cogitation et la dynamique de l'esprit. La lecture entant qu'invention du sens. Cette idée de la lecture nécessite un apprentissage. Elle se situerait selon Foucault à la conjonction d'une '*stratification sociale*' et d'opérations poétiques (construction de texte par son pratiquant). Certeau considérerait le texte comme un « *système de signes verbaux ou iconiques est une réserve de forme qui attendent du lecteur leur sens.*⁴¹ ».

Cette phrase replace le lecteur au cœur de cette activité en estimant la capacité du lecteur à produire une infinité de compréhensions des textes lus. Cette compréhension est rattachée à sa culture, à ses lectures précédentes ainsi qu'aux différentes couches d'assimilation de chacun d'entre nous. Nous comparerons le lecteur à un voyageur qui circule sur les terres d'autrui, nomade et flânant à travers des champs qu'il n'a pas écrits. Dans chaque terre, il sèmerait une graine pour produire son propre jardin. Un jardin qui miniaturiserait et collationnerait un monde. C'est cette idée-là de lecture que Certeau qualifiait *d'art de faire*. Elle reflète la capacité du lecteur de donner du sens au texte et de se l'approprier.

La position de Foucault associe la lecture à une activité qui nécessite la retrouvaille de soi, la méditation et le recueillement. De Certeau va plus loin, il propose une appropriation des textes que la lecture enclenche. La capacité du lecteur à comprendre le texte mais aussi de le mettre en relation avec d'autre contexte, avec d'autres idées.

⁴¹ Michel de Certeau, *L'invention du Quotidien*, « Art de Faire », Edition Gallimard, p121.

Cette appropriation ne peut se faire en dehors d'une lecture attentive qui exige la compréhension du texte. En adoptant cette attitude, le lecteur pourra construire les ponts qui lui permettront de passer d'un raisonnement à un autre. D'envisager des lectures qui s'enrichissent et s'inter communiquent. De ne pas isoler ses lectures les unes des autres, mais d'en saisir les points de jonctions entre chacune d'entre elles grâce à un va et vient entre la lecture et l'écriture. En effet, il semble qu'aussi bien pour Foucault que pour De Certeau le lien : lecture/ méditation passait nécessairement par l'écriture de soi.

C. L'écriture comme « pratique de soi »

« *Écrire, c'est produire le texte, lire c'est le recevoir d'autrui sans y marquer sa place, sans le refaire.*⁴² » disait De Certeau. L'histoire de la lecture tend à se confondre avec celle de l'écriture. C'est deux activités ont du mal à se dissocier. Ce qui est contestable n'est pas l'association mais la hiérarchisation des deux activités. A l'écriture, nous associons l'acte de l'accumulation, du stockage, de la résistance au temps par l'établissement d'un lieu d'inscription dont il est possible de multiplier la production. Quant à la lecture c'est la réception du texte d'autrui sans y marquer sa place, sans le refaire. Cette activité ne se garantit pas contre l'usure du temps (on s'oublie et l'on oublie). Elle se conserve mal. Ce point de vue donne raison aux propos de Bush quand il annonce que *le mauvais producteur intellectuel écrit trop peu parce qu'il lit trop et mal* Cette phrase ne renie pas l'inter-connectivité de ces deux activités en mettant l'accent sur le rôle de la lecture dans la mise en route du texte. Ceci traduit la dépendance de l'écriture à la lecture. Car nous ne pouvons écrire que si nous assimilons ce que nous avons lu. Nous pourrions définir l'écriture comme étant l'activité concrète qui consiste à poser sur un espace propre (la page), un texte.

Ce texte est le reflet d'une extériorité qui a été d'abord isolé. De cette définition nous dégagerons trois éléments décisifs de l'écriture.

D'abord le support d'inscription du texte. Autrefois limité à la page blanche et qui, aujourd'hui, s'ouvre sur une multitude de supports. Cet espace *propre* marque un lieu de production pour le sujet. Il pose le retrait et la distance d'un sujet par apport à une aire

⁴²Michel de Certeau, *L'invention du Quotidien*, « Art de Faire », Edition Gallimard, p, 244

d'activité. Ce support vide nous met à l'épreuve de gérer un espace, propre et distinct, où mettre en œuvre une pensée propre.

Ensuite, petit à petit un texte se bâtit en ce lieu. Des fragments ou matériaux linguistiques sont traités dans cet espace de manière à produire un ordre. Un ensemble cohérent. Une suite d'opérations articulées faites d'écritures, de ratures, de déplacements des fragments de phrases et de relectures. Cette page blanche se transforme en une pratique itinérante, progressive et constamment régulée. Le non-lieu du support vierge devient le lieu d'inscription d'une raison productrice. Il compose l'artefact d'un *monde* ménagé.

Troisième élément, à prendre en considération est l'enjeu de cette construction. En effet, écrire n'est pas un jeu de production aléatoire d'un système. Mais doit renvoyer à la réalité dont il a été distingué en vue de la changer. *Il vise une efficacité sociale*. Il joue sur l'engagement de cette extériorité. L'écriture a pour fonction stratégique de transformer l'île de la page en un lieu de transit où s'opère une 'inversion industrielle': ce qui y entre est un reçu, ce qui en sort est un produit. Les choses qui entrent sont les indices d'une passivité du sujet par rapport à une tradition. Celles qui en sortent ce sont les empreintes d'une capacité à fabriquer des objets. Cette activité de production est le fruit d'un aller-retour entre la lecture et l'écriture. Un « In-Side»/ « out-side» constamment revisité.

A l'issue de ces lectures philosophiques la question qui se pose est :

Comment transposer l'idée d'une *lecture comme pratique de soi* sur un support numérique? Comment une interface de lecture peut-elle aider le lecteur à se constituer tel

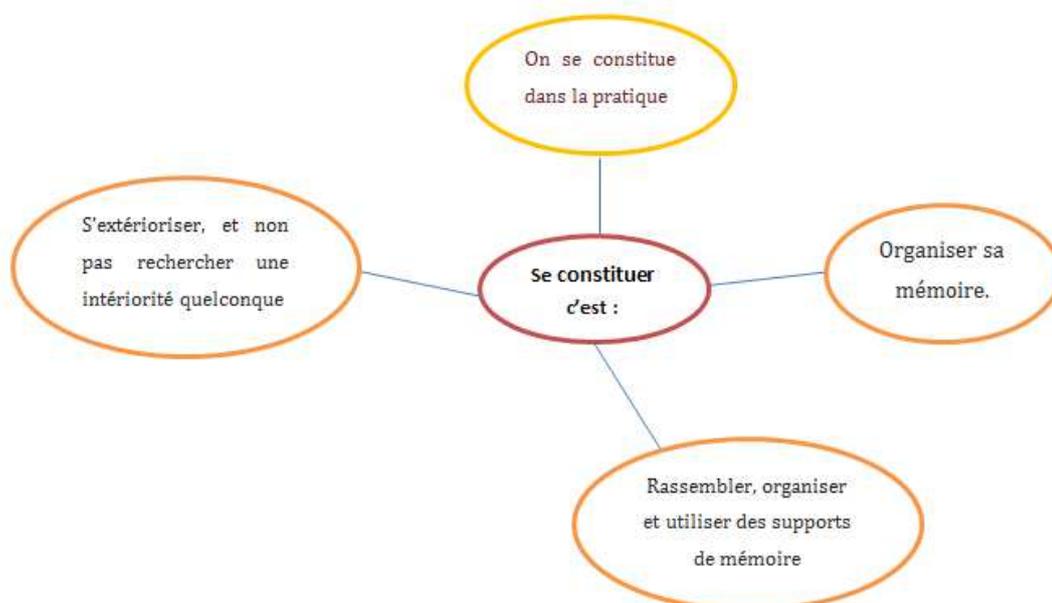


Figure 10: Ce que se constituer veut dire

que le mot est défini précédemment?

D. L'espace numérique entre lieux et le non lieux :

Le questionnement sur la nature spatiale de l'univers numérique est un nouveau champ d'études à défricher. Ce questionnement est légitime lorsque nous consultons des statistiques publiées par le ministère de la culture et de la communication annonçant que les jeunes entre 15 et 24 ans, passent plus de la moitié de leur temps libre devant l'écran. Ces espaces qui gagnent de plus en plus le terrain de notre quotidien sont considérés par le philosophe Marc Augé comme des « *non-lieux empiriques* ».

Toutefois avant d'essayer de comprendre pourquoi Marc Augé les considère en tant que tel, revenons sur la définition d'un « lieu empirique » selon le philosophe.

a) *Le numérique comme non-lieu :*

Marc Augé entend par « lieu empirique » tout espace dans lequel peut s'exercer l'une de ces trois dimensions suivantes: la dimension identitaire, c'est-à-dire la possibilité offerte par le lieu à tisser une relation d'échange entre un individu et un espace. La dimension relationnelle, c'est à dire la possibilité d'échanger entre les individus qui occupent le lieu. Et, la dimension historique qui concerne l'inscription du lieu dans le temps d'une appartenance.

Marc Augé considère que les espaces de communication, de circulation et de consommation, comme étant des « Non lieux empirique »; sans pour autant les condamner définitivement. Selon le philosophe, la nature de l'espace (lieu/non-lieu) est déterminée selon les conduites qui se pratiquent dans ce lieu. Par exemple, *l'échangeur est un espace où nous nous ne croisons pas. Tant dis que dans un carrefour, il est possible que nous nous rencontrions.*

Par ailleurs, pour Marc Augé, le non-lieu ne conserve l'ancien que sous la forme de la *citation*. Pour être plus explicite, il prend l'exemple d'un panneau signalétique sur l'autoroute qui indique la présence d'un site historique aux alentours. Bien que ce panneau signale la présence d'un site historique, généralement, personne ne détournera son chemin pour découvrir et percevoir le site. Nous sommes toujours pressés, nous

remettrons ceci à une autre fois, quand nous aurons plus de temps. Ce panneau émet le signal de ce que nous pourrions voir, mais n'incite pas le désir de la découverte. Il a pour fonction de nous informer et de nous guider, ce qui nous rend moins alerte.

De cet exemple nous en tirerons la conclusion suivante : La surabondance de l'information dans les espaces produits par notre époque *sur-moderne* a entraîné l'amortissement de la curiosité humaine d'une manière générale. Ces espaces sont des non lieux, dans la mesure où ils ne participent pas à construire des références communes à un groupe, ils ne sont pas des lieux de rencontre et ne manifestent pas d'identité historique.

Cependant, en quoi cet exemple inclut-il l'environnement numérique?

D'un premier abord, cet exemple ne semble pas concerner l'univers numérique. Pourtant, en analysant nos usages des dispositifs numériques, nous relevons rapidement quelques convergences. En effet, le concept qui accompagne le développement du numérique est l'abondance de l'information, aussi bien sur le web que sur les dispositifs numériques. Rappelons le, le slogan du spot publicitaire des liseuses lancées par Amazon est : « *Kindle, c'est 1400 livres dans votre poche.* » Un argument séduisant, certes, surtout qu'il répond à des éléments matériels forts de notre époque, qui sont le nomadisme et l'encombrement. Toutefois, le fait de savoir que les documents sont sauvegardés sur nos machines, amorti le désir de la consultation imminente. *Je les consulterai plus tard, quand j'aurai plus de temps ou lorsque j'en aurai besoin*, sont les arguments récurrents pour ne pas se plonger dans une lecture immédiate. L'enjeu avec la culture numérique devient quantitatif et non pas qualitatif. Les informations sont abondantes et tout le temps disponibles. Encore faut-il avoir le temps, la curiosité ou l'envie de les consulter. C'est peut être leur disponibilité constante et leur abondances qui a induit l'amortissement de notre curiosité. Or, le but n'est pas de cumuler les livres sur un dispositif mais de les lire. Ce genre de questionnement devrait intéresser le design. Quel dispositif ou interface de lecture développerait des conduites et non pas des comportements? Malheureusement, il semblerait que les dispositifs de lecture se vantent de leurs qualités techniques en se désintéressant de la qualité de la lecture.

L'économie numérique marque plus le passage à « un monde de meilleure productivité »⁴³ que le passage à « un autre versant du monde productif », basé sur un échange

⁴³ Pierre Damien Huyghe, « Modernes sans modernité », *Eloge d'un monde sans style*, Editions Lignes, P 106

exclusivement intellectuel. C'est peut-être pour cette raison que Marc Augé les considère comme des « non-lieux ».

Le deuxième exemple qui confirme cette considération est le site web Goodreads. Ce site permet à ses membres d'afficher leurs livres du moment, leurs envies d'achat, mais aussi de découvrir les ouvrages que lisent ou désirent leurs contacts. L'idée fondatrice de ce site était de faciliter la découverte, de favoriser la recommandation et de lire des avis susceptibles d'aiguiller l'acte d'achat.

Ce site dispose également d'un moteur de recommandation capable de suggérer des titres à un lecteur en mal de nouveautés. Cette communauté se présente comme un gigantesque répertoire de critiques amateurs. Si ce site se présente comme un outil qui permet l'échange et la création d'une dynamique intellectuelle autour du livre, il serait intéressant de s'interroger quant à la qualité de cet échange.

En parcourant plusieurs 'pages' de critiques, seuls une dizaine d'avis ont été commentés. Ce qui nous invite à nous interroger si il est question d'un lieu d'échange réel, ou qu'il s'agit simplement d'un lieu d'accouchement des pensées devant une communauté désintéressée. Dans ce cas-là, nous sommes face à des avis individuels postés sur le web où la place de l'échange et du débat semble occuper peu d'espace.

A travers ces deux exemples, nous pourrions nous en tenir à la conclusion que l'espace numérique ne favorise pas un vrai échange entre les individus. C'est un espace de collectivité faite d'individus coagulés. Il n'incarne pas un lieu de relation sociale puisque nous parlons réellement très peu entre soi. Le fait que chacun soit perdu dans sa bulle virtuelle accentue cette impression. Nous sommes à la fois en retrait du monde et connecté à un monde virtuel. Nous sommes constamment entre deux mondes. Ce qui accentue le parcours solitaire et renforce l'idée que la culture numérique ne favorise pas l'accomplissement de la dimension relationnelle bien qu'elle l'autorise. Heureusement et malgré tout présagés, certains outils de lecture, de stockage et de partage sont mis en place pour démentir ces jugements portés au numérique.

b) Vers un lieu numérique:

Le lieu anthropologique fait partie de l'espace symbolisé, chargé de sens et rattaché à une histoire collective qui se repère sur les monuments. Marc Augé écrit: « nous réservons le terme de lieu anthropologique à cette construction concrète et symbolique de

*l'espace qui ne saurait à elle seule rendre compte des vicissitudes et des contradictions de la vie sociale mais à laquelle se réfère tous ceux à qui elle assigne une place, si modeste soit-elle.»*⁴⁴ Si nous nous rattachons à la matérialité du lieu, tel qu'il a été annoncé dans l'analyse d'Augé, l'espace numérique ne semble pas être « un lieu ».

Toutefois, en comparant le réseau urbain au réseau numérique, nous dégagons plusieurs points communs. Si nous admettons cette comparaison, nous dirons que les hyperliens seront les échangeurs ou les carrefours de ce réseau. Les sites web ou les appareils numériques (ordinateurs, disque dur, clé-USB, liseuse, etc.) seront les monuments sur lesquelles s'inscrira l'histoire de l'humanité. Et les usagers des technologies numériques seront les passagers ou les voyageurs. C'est un endroit dans lequel nous n'habitons pas au sens physique du terme mais qui autorise tout-de-même l'inscription d'une histoire collective. Bien qu'il soit fragile, l'univers numérique permet à chacun d'entre nous de garder sa trace et d'y développer des habitudes. En admettant cette hypothèse, l'espace numérique peut être considéré comme *un lieu*.

L'exemple du Google Reads confirme ce point de vue. Ce site propose une interface de lecture personnalisée aux fonctionnalités multiples: décompte du nombre d'éléments non lus, navigation basée sur une arborescence par dossier, archivage par date de téléchargement, etc. Les fonctions de partage sont aussi ajoutées. Google Reads propose aux utilisateurs de ménager une page personnelle de lecture tout en échangeant avec les autres membres. Ce lecteur de 'flux' tisse les mailles d'une histoire collective ayant pour habitacle le réseau.

Google Read propose un outil appareillable que nous pourrions personnaliser selon nos besoins. Il nous aide à se repérer dans nos lectures sans pour autant être constamment stimulés par des suggestions de lecture et des affichages distrayants.

Enfin, un dernier point qui se rattache à la dimension identitaire du lieu et que Marc Augé évoque ; c'est la question de l'anonymat dans les espaces de la « sur-modernité ». Dans toute l'histoire des nouvelles technologies, il n'a encore jamais été inventé un outil d'identification aussi puissante que le web. L'anonymat, devient une notion qui est presque

⁴⁴ AUGÉ, Marc. *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Seuil, 1992. Coll. « La librairie du XXIe siècle » P.68.

étrangère au web. Elle exige une compréhension et une maîtrise pointue dans le domaine informatique. Nous pouvons par exemple réussir à compliquer l'identification des machines qui ont reçu ou transmis l'information sur la toile ou rendre plus difficile à surveiller les échanges sociaux. Mais, dans tous les cas, l'anonymat total sur Internet n'existe pas, nous pouvons la rendre plus difficile mais pas impossible.

Pour conclure, Bien que le numérique soit un espace produit par la sur-modernité, il autorise la sociabilité. Ce point de vue confirme les propos de Marc Augé quand il annonce « *qu'il n'existe au sens absolu du terme ni de lieu ni de non-lieu. Le couple lieu/non-lieu est plutôt un instrument de mesure du degré de sociabilité et de symbolisation d'un espace donné.* »⁴⁵ L'espace numérique est mis au défi de cet aller et retour entre le lieu/ le non-lieu.

⁴⁵ AUGÉ, Marc. *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Seuil, 1992. Coll. « La librairie du XXI^e siècle », p119.

IV. Intentions de projet

A. Enquêtes et expérimentations

Séminaire Telecom Paris

Le séminaire de Telecom Paris : « Méthodes d'enquêtes », m'a apporté les outils nécessaires pour mener au mieux mes enquêtes terrain. Vu l'aspect prospectif de mon champ de recherche, procéder par des enquêtes m'a été très éclairant. En effet, les observations terrain et l'entretien effectué avec l'auteur Olivier Larizza m'ont permis de me forger une idée qui inclut plusieurs acteurs de mon champ.

Pour la préparation des enquêtes, j'ai pris en considération les recommandations données lors du cours concernant les enquêtes qualitatives. Ces dernières se sont déroulées en trois temps. J'ai commencé par mener une observation terrain dans les bibliothèques que j'ai fréquenté durant mon travail de recherche. L'ensemble ces observations que j'ai menées au cours de cette période, m'ont aidé à esquisser mes intentions de projet.

Enquêtes terrains

Cette première partie retrace les observations effectuées dans deux terrains distincts : les bibliothèques et les transports en commun (TRAM et RER)

- **Les bibliothèques, enquête et résultats :**

En observant les gens travailler dans les bibliothèques, j'ai attentivement regardé les outils qu'ils manipulaient. Ce que j'ai constaté, c'est que tous les lecteurs s'équipent

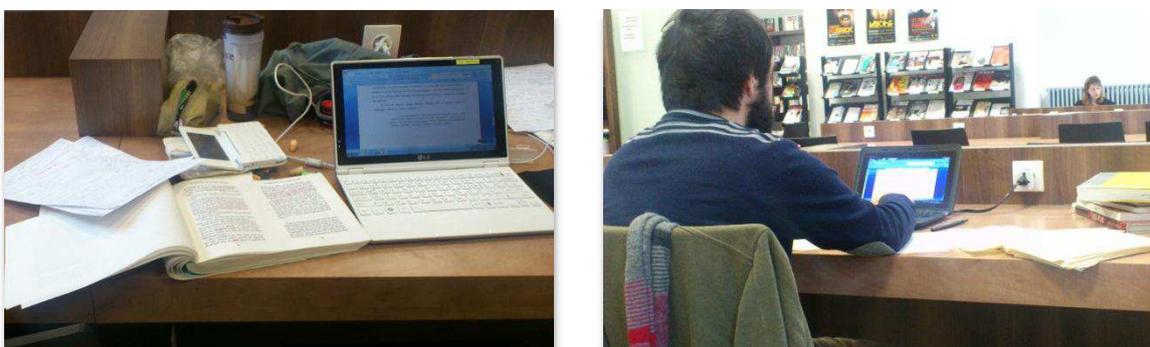


Figure 11- Photos prises à la bibliothèque St Charles

d'au moins, de deux supports (ordinateur/livre, cahier/ livre, article/ordinateur, tablette/cahier), par moment, chez certains usagers, ils étaient tous réunis, comme le montre les photos ci-dessus. Une page du logiciel Word servait de support de prise de note, une pile de bouquins, des articles et des cahiers étaient à leur côté. Je les voyais naviguer sur le web. Ils étaient tantôt plongés dans une lecture sur l'un de ces mediums tantôt occupés à prendre notes. Ils alternaient continuellement entre la lecture et l'écriture.

En questionnant plusieurs personnes qui étaient dans les bibliothèques sur les difficultés qu'ils rencontrent lors de leur travail de recherche, ils remettent le plus souvent les mêmes arguments:

- *“ Des supports éparpillés ”*
- *“ Lorsque on navigue sur le Web, on consulte souvent plusieurs pages. A la fin de la journée, une masse de pages sont ouvertes mais dont on se rappelle plus comment on y est atterris ”*

- *“On se repère plus difficilement à l’écran car on ne peut pas visualiser le texte dans sa totalité”.*
- *Le passage d’un fichier Word au fichier qu’on est en train de lire à l’écran est aussi gênant. Le rythme de lecture est constamment saccadé.*

Les inconvénients des supports numériques qui ressortent immédiatement à l’issue de ces rencontres sont : le rythme saccadé de la lecture à l’écran et l’isolation des fonctions. Par ailleurs, sur une cinquantaine de personnes interrogées, même si ces dernières sont conscientes des limites de ces nouveaux supports de lecture et d’écriture, lorsque je leur demandais si elles sont prêtes d’abandonner ces outils et revenir aux supports en papier, elles consentent toutes sur la même réponse. “NON !! Ce n’est plus possible”. C’est tellement plus simple d’avoir tous ses fichiers sur un seul support que de les transporter avec le risque d’en oublier certains ou de les perdre. Les usagers même s’ils sont conscients des limites de ces supports, loin d’eux l’idée de vouloir s’en débarrasser.

Conclusion

Les observations que j’ai menées dans les bibliothèques, ainsi que les échanges avec les occupants de ces lieux, m’ont fait prendre conscience de la nécessité d’allier la lecture et l’écriture sur une même surface.

- **Le tram**

Le deuxième terrain dans lequel j’ai mené des observations, est celui du RER et du TRAM. Pour ce terrain, l’objectif n’est pas d’étudier un lieu collectif, mais plutôt, un lieu pratiqué. J’ai alors axé mon regard sur les pratiques de lecture qui sont exercées dans ce lieu.

En constatant que dans les transports en communs beaucoup de passagers lisent durant leur trajet, j’ai voulu m’informer sur la nature des supports les plus utilisés dans ce genre de lieux. L’hypothèse que j’ai émise, était que le livre ou du moins les supports de lecture en papier étaient les plus fréquents dans ces lieux. Sauf que contrairement à toute attente, sur soixante-seize passagers observés, dans le tram T3, de Montsouris à Balard, et dont la tranche d’âge se situe entre 20 et 40 ans, j’ai pu dénombrer les chiffres suivant :

- Aucune activité : 30 personnes
- Lecture sur support papier : 20 personnes
- Lecture sur un smart phone : 10 personnes
- Utiliser une liseuse : 5 personnes
- Utiliser une tablette : 10 personnes
- Utiliser un ordinateur : 1 personne

**26 Personnes sur
76, lisent à l'écran**



**Figure 12- Photo prise à la station
du TRAM**

Conclusion :

Même si je suis consciente que ces observations menées sur un échantillonnage très réduit ne sont nullement représentatives ; elles révèlent du moins que contrairement à l'hypothèse que j'avais émise au départ, la lecture à l'écran se généralise de plus en plus, et ce même durant une courte durée. C'est-à-dire le temps d'un trajet. C'est une activité qui gagne de plus en plus, le terrain de notre quotidien. Ordinateur, liseuse, journal, roman, tous ces supports sont soumis au sort de la cohabitation.

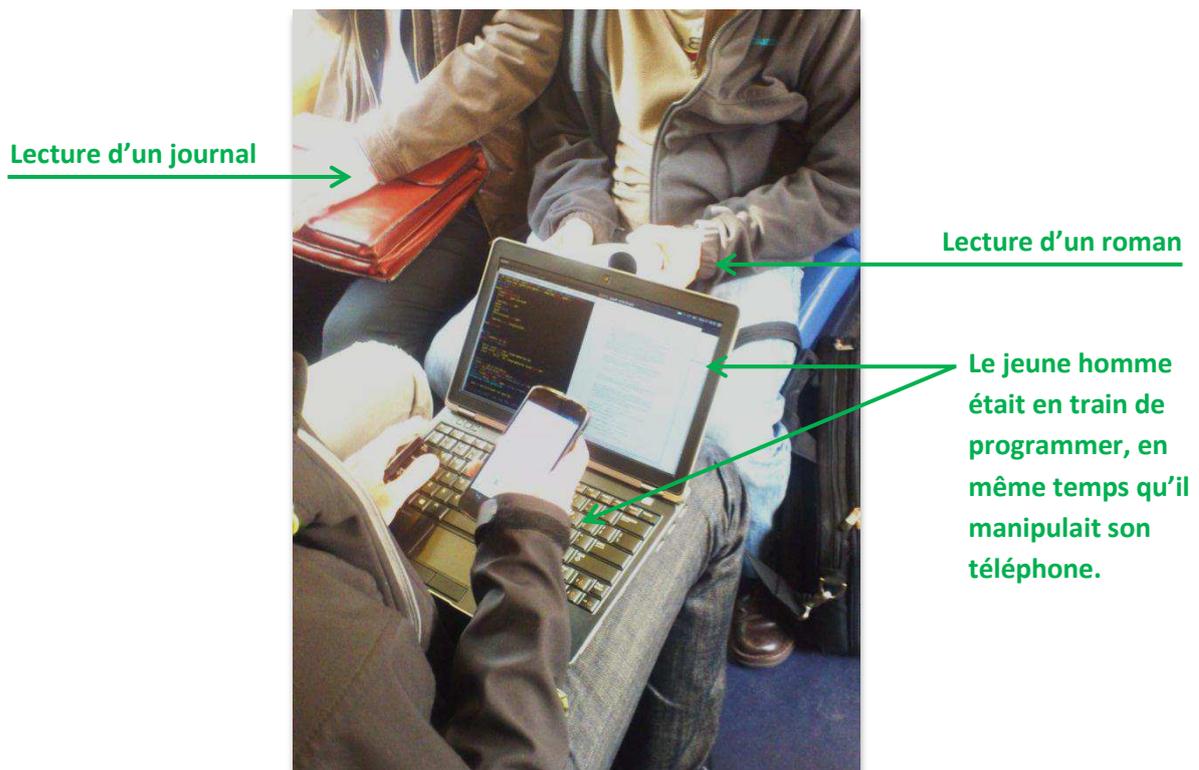


Figure 13- Photo prise à l'RER B

Expérimentations

La collecte de documents et leur lecture est une étape qui demande beaucoup de temps lorsque nous manipulons les supports en papier. J'ai essayé alors de mettre en image ce travail de sédimentation auquel est confronté tout chercheur.

Pour ce faire, je me suis mis à l'exercice. Un grand mur blanc s'est substitué à une interface. J'ai collé sur ce mur, le livre qui fait l'objet de ma recherche. Ensuite j'ai joint à ce mur tous les articles, magazines et bouquins que j'ai dû imprimer ou récupérer et qui sont en relation avec ce livre. Le travail de cette collecte m'a pris environ une semaine ce qui n'est point négligeable.

Ensuite, vient l'étape de lecture et d'analyse. A ces documents se grefferont des notes que j'ai prises, des « post-it » et des marques pages que j'ai introduits au milieu d'un livre ou d'un article.

Au fur et à mesure que j'avance dans ma recherche, des parties de texte se coloraient en fluo. J'ai trié les paragraphes les plus parlants. J'ai regroupé, ajouté et rayé des notes. En somme je voyais devant moi ce mur se métamorphosait graduellement en une interface manuscrite. Le volume de cette interface augmentait au fur et à mesure.

Interface manuscrite, un oxymore ? Peut-être, du moins, autant que peut l'être l'appellation du «livre numérique». Cette appellation explique bien l'ambiguïté face à laquelle est confrontée le sort de ce nouveau média d'une part et du livresque d'autre part. Généralement, c'est lorsque nous sommes face à des tournants clés de l'histoire qu'il est plus difficile de trancher. Autrement, en quoi un livre numérique serait-il un livre ?

A ces questionnements qui me préoccupaient, Olivier Lariza m'apporte une réponse claire. Lorsque le lui ai demandé son point de vue quant à l'appellation « livres numériques », « livres électroniques » il m'a répondu que:

« Les appellations « livres numériques » et « livres électroniques » sont proches de l'oxymore ; elles trahissent à mon sens un certain malaise chez les concepteurs d'e-books, qui ne savent pas désigner leur objet autrement qu'en se référant à l'ancêtre imprimé. Le terme « liseuse », tombé en désuétude avant d'être remis au goût du jour pour désigner le terminal permettant de lire les e-books, trahit le fait que le lecteur n'est plus seul à lire : l'appareil le lit en retour et simultanément. ⁴⁶ »

Si l'on s'en tient à la définition de Littré, un livre est la « réunion de plusieurs cahiers de pages manuscrites ou imprimées ». Dans le cas du livre numérique est-il question d'un support métamorphosé ?

D'ailleurs aussi bien l'appellation que le mode de représentation du livre numérique n'a jusqu'à aujourd'hui pas marqué la rupture avec le livre mais a essayé d'imiter le livre manuscrit.

Il n'est pas question de mettre en opposition le livre version papier à sa version numérisée ni même de limiter le livre numérique en une retranscription sur écrans de la

⁴⁶ Entretien avec Olivier Larizza 26 Avril 2013, Question 6

version papier mais de chercher à exploiter les qualités propre au numérique afin de découvrir la réalité de ce support.

- **Deux fonctionnements pour une fonction : le Kindel et le Kobo**

La fonction commune à ces deux appareils est la lecture de livres électroniques. Il m’a semblé intéressant de comparer leurs interfaces afin d’être informer sur les fonctionnalités existantes sur ces deux dispositifs de lecture qui dominent le marché du livre numérique.

Les fonctionnalités que j’ai infléchies concernent plutôt les transformations que nous pouvons opérer sur le texte.

Fonction	kobo	kindel 3
Distributeur	Fnac	Amazone
Mode veille	Image du dernier livre lu avec le pourcentage d’avancement	Image d’auteurs qui change souvent
Ouverture du livre	Affichage de la dernière page lue	Affichage de la dernière page lue
Tourner la page	Appuyer légèrement sur l’écran, ou faire glisser la page à l’horizontale	Appuyer sur les boutons situés de chaque coté
Texte	Possibilité de changer la police, la taille et l’interligne	Possibilité de changer la police, la taille et l’interligne
Mode de manipulation	Ecran Interactif	Clavier tactile
Affichage texte	Il n’est pas possible de faire	Possibilité de mettre l’écran

	pivoter les textes	en mode paysage
Annotation	Possibilité de prendre note qui disparaîtra de l'écran dès que nous l'aurons enregistrée	Possibilité de prendre note qui reste marquée par un petit numéro
Marquage	Possibilité de sélectionner les passages	Possibilité de sélectionner les passages
Page d'accueil	Affichage des livres récemment lus. En bas de l'écran s'affiche: les livres recommandés par la Fnac	Affichage de toutes les collections que nous avons pu organiser. Possibilité d'afficher les listes de livres qui ne sont pas forcément dans la collection
Organisation bibliothèque	Tris selon le titre, l'auteur, type de fichier	Possibilité d'organiser des collections de livre en créant nos propres catégories ou thèmes

L'ensemble de ces enquêtes et expérimentations que je viens de décrire, m'ont permises d'aborder mon champ de recherche d'un point de vue pratique. Elles m'ont permises d'analyser les pratiques de lecture tout en les mettant en relation avec les notions théoriques que j'ai évoquées dans les trois premières parties.

En effet, si les lectures que j'ai pu effectuer, m'ont autorisé à placer la question de la lecture au centre de mes préoccupations, de déterminer avec quelle pratique je souhaiterais rompre et de cadrer le mode de lecture que je soutiendrai; les différentes enquêtes que j'ai menées m'ont aidé à concrétiser ces réflexions théoriques par un projet inscriptible dans le champ du design. Elles ont participé à esquisser les premières fonctionnalités que je pourrais développer dans cette proposition d'interface.

Le livre numérique, tel que je l'imagine est un livre *en mouvement*. Un livre constamment enrichi grâce aux facilités qu'offre le réseau. Il est donc pertinent d'exploiter la richesse aussi bien plastique (images de synthèse, interface interactive, etc.) que technique (liens,

copier/coller, etc.) de ce support et en faire un outil de lecture « *contemporain* ». Un outil que l'utilisateur peut appareiller.

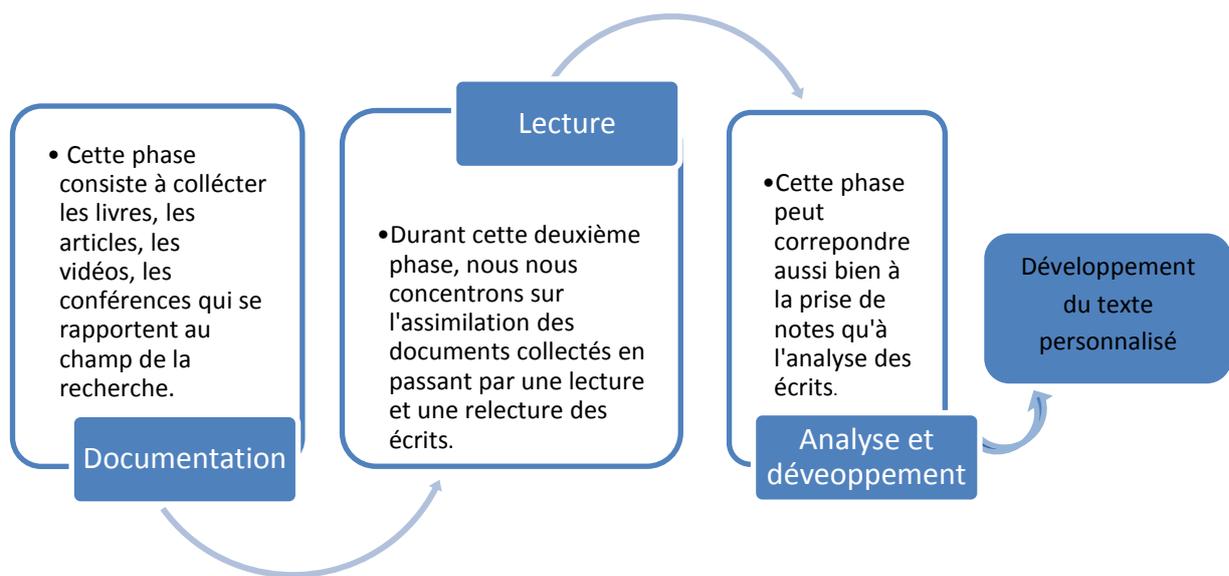
La raison d'être de ce livre augmenté est de créer un réseau scientifique riche. Nous pourrions y joindre par exemple, des analyses, des articles scientifiques, des conférences vidéo et des enregistrements. Chose qui malheureusement demande beaucoup d'efforts lorsque nous sommes face aux supports imprimés. Ce réseau sera aménagé au grès du lecteur, en lui laissant la possibilité de choisir les documents qui accompagneront son *livre*.

Mon ambition est d'imaginer un mode de présentation qui ne soit ni une pâle copie du livre, ni un support de distraction plastique et interactive. Cet appareil de lecture qui fera l'objet de ma proposition aura pour souci de cultiver l'idée de la lecture comme *pratique de soi* et comme *art de faire*. Cette interface privilégiera la concentration au papillonnement.

Cette première description correspond aux premières idées qui m'étaient parvenues au début de mes recherches. Toutefois, en me confrontant aux difficultés de cette tâche, mes réflexions ont pris un autre tournant.

- **Une expérience de recherche :**

En tant que chercheuse, je me suis initiée, au cours de cette année, à la difficulté de trouver une méthode qui me facilite la tâche de mémoriser mes lectures ainsi que de les organiser. Le schéma ci-dessous, résume les différentes étapes de cette activité de recherche. Ces étapes sont variées, allant d'une simple retranscription de texte jusqu'à l'analyse d'écrits, des situations ou encore la rédaction. Dans ce schéma, j'ai relevé principalement quatre phases. Ces dernières sont obligatoirement successives. La quatrième étape, (développement du texte personnalisé) est le résultat de la succession des trois premières.



En avançant dans la recherche, les documents s’empilent. Un premier texte nous emporte vers un deuxième, puis vers un troisième, etc. Plus nous approfondissons nos recherches, plus le réseau de lecture se densifie et se complexifie. Par conséquent, faire exister un outil qui puisse présenter graphiquement le cheminement de notre documentation, serait utile. Un outil qui schématise à quel moment de la lecture d’un texte nous avons atterri sur un autre texte. Quelle est l’idée qui a été retenue d’un écrit et comment est-elle abordée par un autre auteur. Comment nous sommes passés d’un document à un autre. C’est dans ce sens que les supports informatiques peuvent se transformer en *hypomnēmata*.

L’objectif de cette recherche est de couper avec les supports *unidirectionnels*, en réfléchissant à des appareils qui représentent graphiquement l’évolution de nos prises de notes. L’historique de notre lecture est représenté non pas, par une liste de liens unidirectionnelle et incompréhensibles sous leur forme d’adresse web, mais au moyen d’un graphe, d’un organigramme ou d’une ligne temporelle. L’ensemble de ces schémas traduiront la sédimentation de nos idées dans le temps. Ils rendent compte de notre méthode de recherche et retracent la chronologie qui a piloté nos lectures.

L’as des réseaux Frank Ghitalla spécialisé dans la cartographie des continents les plus modernes qui soient tel que, le Web, les réseaux sociaux et les blogs annonce:

"La cartographie est un outil puissant pour mettre un peu d'ordre et de synthèse dans des univers complexes qui ont l'air impénétrables. C'est la boussole des univers numériques".⁴⁷

Dans notre champ de recherche, la cartographie peut constituer un outil qui dévoile parfois *l'invisible*. Un outil qui rend perceptible des points de jonctions et de tensions existantes entre les écrits et les réflexions des penseurs.

A cette difficulté de mise en relation des différentes lectures s'additionne la tâche d'organisation et d'archivage des différentes prises de note. Ces dernières sont enregistrées sur plusieurs fichiers Word lesquelles seront classés tantôt par thèmes, tantôt par livres. Ces fichiers sont éparpillés un peu partout sur notre ordinateur et restent segmentés et isolés les uns des autres, vu que chaque ensemble de fichier est classé dans un dossier à part. Des dossiers que nous peinons à organiser de manière à se rappeler de leurs contenus.

Au fur et à mesure que le réseau de nos notes se complexifie, nous abandonnons l'idée de se rappeler du cheminement de notre documentation. Notre concentration devient happée par le résultat, c'est-à-dire: le nouveau document que nous sommes en train de rédiger.

Ces différentes tâches qui s'additionnaient à notre travail de recherches m'ont fait prendre conscience des trois points défailants de ces outils informatiques. En effet, s'il est vrai que ces dispositifs nous donnent accès à un vaste réseau d'information, et qu'ils sont performants en tant qu'outils de stockage des données ; ils restent encore très fragiles en tant qu'*hypomnémata*. La faiblesse de ces supports se situe selon trois niveaux :

D'abord, ils ne nous aident pas réellement à se souvenir des contenus enregistrés. Ensuite, nos pratiques de lectures et d'écritures sont tellement saccadées, que l'éparpillement des idées est très fréquent. Enfin l'organisation fragmentaire des dossiers ne rend pas facile la mise en tension des textes et des idées.

Ces principales défaillances feront l'objet de ma recherche. Le leitmotiv de ma réflexion est d'imaginer des modalités de présentation dont l'objectif est de faciliter la mémorisation tout en stimulant notre *mnésis*.

⁴⁷ http://www.lemonde.fr/sciences/article/2012/12/27/franck-ghitalla-l-as-des-reseaux_1810967_1650684.html

Par ailleurs, la plasticité de la technologie numérique voit sa méta- plasticité en fait d'elle un fabuleux outil de travail, ouvert à toutes les métamorphoses. Les algorithmes quant à eux, sont capables d'effectuer des calculs beaucoup plus rapides que l'être humain, donnant ainsi naissance à des cartographies, des schémas récapitulatifs ou chronologiques de lecture pour aider le lecteur à saisir le cheminement de ses recherches. C'est dans cette logique que le livre numérique devrait être pensé, par ce qu'il est question d'un nouveau support d'information, et que le mode de son utilisation diffère du livre manuscrit; c'est qu'il engage obligatoirement une nouvelle façon de penser et donc de l'utiliser.

Une thèse qu'Olivier Larizza évoque en parlant de l'avenir du livre:

« Le devenir du texte littéraire et de la lecture littéraire dépend de leur support. Si vous modifiez le support, vous modifiez la lecture. De même, le support de l'art infléchit sa forme, donc, en l'occurrence, le texte produit. »

B. Esquisse d'un projet

Cette proposition ne prétend pas estomper toutes les faiblesses des supports de lecture numériques, mais de les questionner. Les questionner, en pensant à de nouvelles possibilités de faire, qui rompent avec la pensée unique et standard. De réfléchir à une technologie de lecture; une technologie de soi. Pour se faire, j'ai essayé d'infléchir les qualités majeures de la technologie numérique, dont la plasticité, l'interactivité et le réseau, de manière à ménager un espace de lecture personnel. Une surface qui se rapproche le plus que possible d'un espace intime.

Cette interface peut être adaptée aussi bien à la taille d'un écran d'ordinateur, qu'à de plus petits supports, tels que les tablettes, ou encore les liseuses.

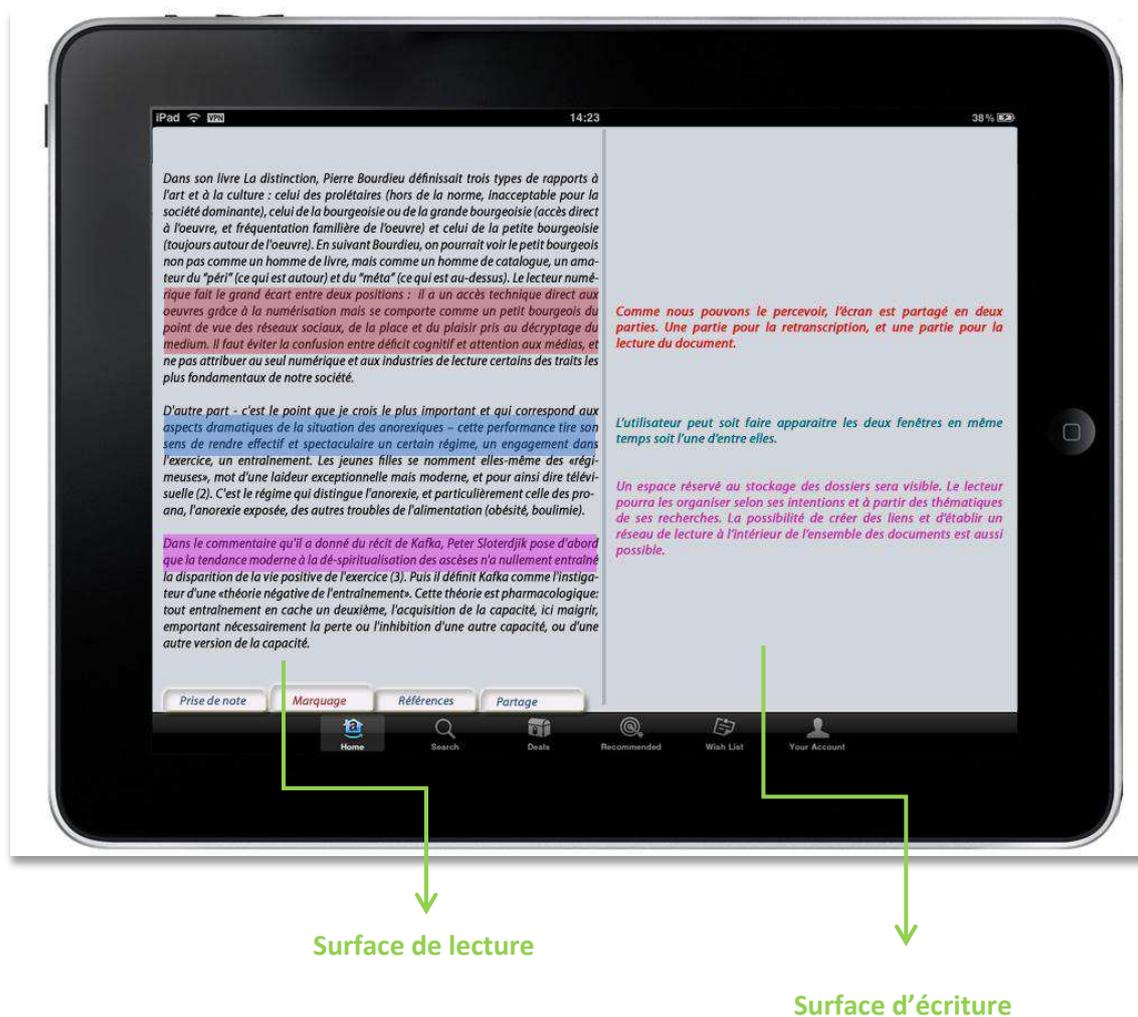
Les visuels ci-dessous sont encore en phase embryonnaire. Il est question de mes premières recherches graphiques qui mettent en lumière les différentes fonctionnalités et manipulations possibles.

Pour l'instant, les fonctions que j'ai infléchies concernent principalement les outils de marquage, de prise de note et de partage. Par ailleurs, d'autres fonctionnalités qui concernent la mise en page, la pagination du livre numérique ainsi que les graphes schématiques, feront également partie de l'objet de ma recherche.

L'interface que je proposerai est une interface sur laquelle l'utilisateur peut à la fois lire son document et rédiger ses propres notes, sans avoir à passer d'un logiciel à un autre. L'idée motrice qui a animé ma réflexion, était d'allier ces deux activités. La mise en parallèle de ces deux pratiques permet d'éviter la dispersion de l'attention du lecteur.

Cette interface sera un *lieu* aussi bien d'écriture que de lecture. Une interface qui n'oblige pas le lecteur de suspendre une activité en faveur d'une autre, mais de les faire cohabiter sur un même *lieu* et dans laquelle s'accomplit la fonction de '**lecriture**'.

Face à cette envie d'unifier l'écriture et la lecture, j'ai opéré par un premier essai.



Cette idée m'a été inspirée à partir des observations effectuées dans les bibliothèques. En effet, à mainte reprise, je voyais les gens réduire la taille d'un article PDF à la moitié de leur écran, et la deuxième partie est déléguée au document Word sur lequel ils étaient en train de prendre note.

J'ai donc voulu calquer cette solution sur une même surface de travail. Sauf qu'en percevant le résultat, je me suis rendu à l'évidence que cette solution ne serait pas adaptée à toutes les tailles de nos supports de lecture. Par exemple, en partageant le petit écran des tablettes ou des liseuses en deux zones distinctes, la lecture devient inconfortable et fatigante.

D'autant plus que cette première solution, n'était qu'une transposition, de nos habitudes de lecture et d'écriture attachées à la culture manuscrite. Elle n'exploite pas réellement les

capacités plastiques des outils informatiques puisque nous restons face à un modèle qui ne dépasse pas l'unilatéralité. Même si nous percevons les deux espaces en même temps, chaque fonction reste isolée l'une de l'autre. Elles se juxtaposent mais ne se superposent pas.

C'est pour cette raison, que j'ai orienté mes recherches vers une autre solution technique. Cette solution consiste à penser ce va et vient entre la lecture et l'écriture sous forme de strates constamment superposées. Le passage d'une couche à une autre s'opère par un réglage d'opacité de l'une d'entre elles. Par conséquent, l'utilisateur peut atténuer ou accentuer l'opacité de ces strates selon ses besoins de lecteur. La stratification des prises de notes et du document en cours de lecture reflétera la dynamique de la pratique de lecture. En effet, si nous considérons que le moment de la survenue d'une idée est en rapport avec son lieu d'inscription ; dans ce cas-là il est important d'inscrire nos notes à l'endroit où elles ont surgies. Elles constituent une sorte de métalangage.



En ce qui concerne la structuration de cette interface, je me suis appuyée sur les champs relevés dans le chapitre : La lecture numérique : Mode d'emploi et qui se rapporte à la classification des différentes activités propres au numérique.

Pour l'instant, les fonctions qui sont intégrées concernent le champ de la mémorisation, (les deux premiers boutons), et de la publication (troisième bouton).

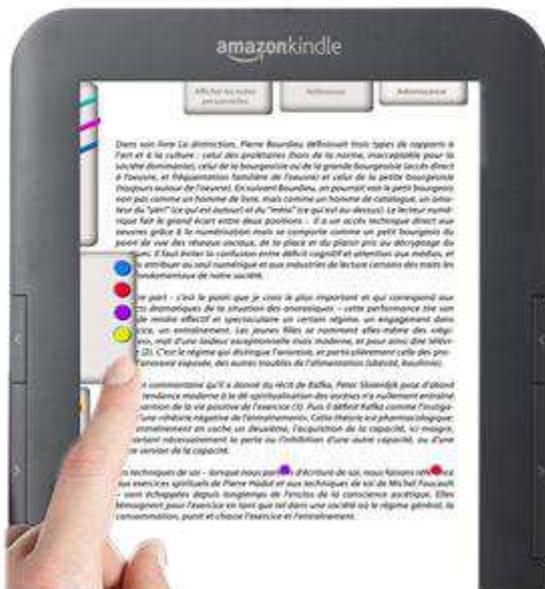


L'écran étant interactif, le lecteur manipule tactilement les différents boutons qui sont intégrés.

Le premier bouton correspond à l'activité de marquage. Le lecteur peut créer différentes languette de couleurs distinctes. Chaque couleur correspond à une intention que l'utilisateur aura définie. Par exemple, il marquera en rose les idées auxquelles il aimerait y revenir et en bleu cyan les idées qu'il n'a pas bien assimilées. Si l'utilisateur souhaite marquer une page en rose, il lui suffit de prendre la languette de cette couleur là et la placer en bas de la page.

Pour que ce dispositif de *lecture* devienne appropriable, cette interface est conçue en tant que support appareillable selon les besoins du lecteur. Ce dernier créera son propre mode d'usage.

Pour activer les différentes fonctionnalités, il suffit de faire défiler les boutons à l'horizontal ou à la vertical selon, l'emplacement du bouton, et choisir l'outil approprié.



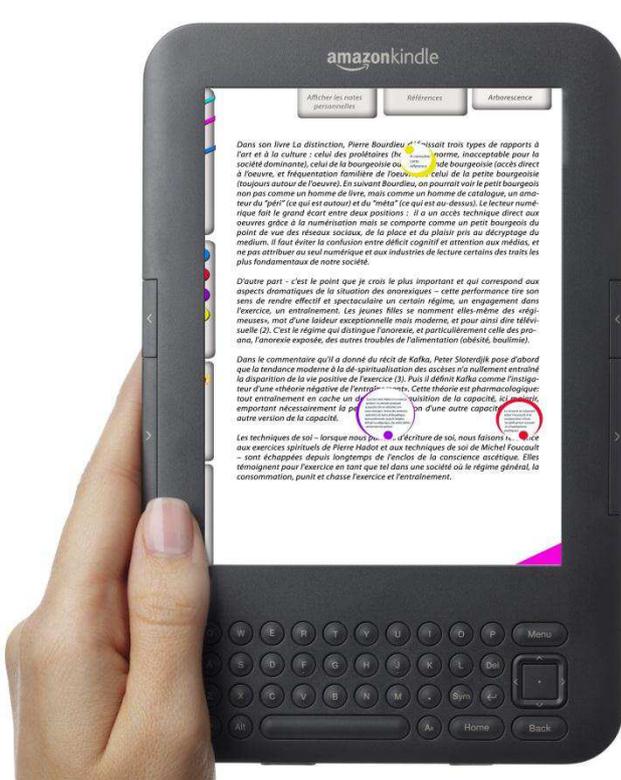
Exemple :

- → Note en rapport avec l'écriture comme pratique de soi
- → Note en rapport avec Pierre Hadot
- → Réflexions personnelles



La fonction représentée ci-dessus, correspond au deuxième outil d'aide mémoire: la prise de note. Cet outil fonctionne selon le même principe d'écrit ci haut. A chaque rond correspond une intention différente. Le lecteur peut choisir par exemple d'associer une couleur à une référence précise ou à un auteur.

En cliquant sur le point un espace d'écriture devient saisissable et l'utilisateur peut ainsi intégrer sa note. Cette espace s'agrandira au fur et à mesure que le lecteur développe ses annotations, et approfondit son idée. En re cliquant sur le point coloré cet espace d'écriture disparaît.



Enfin, la barre de bouton situé en haut, correspond à l'affichage désiré par le lecteur. Par exemple en cliquant sur le deuxième bouton (Références), l'utilisateur peut procéder à un tri d'affichage. Il peut par exemple choisir d'afficher tous les points qui ont été associés à cette fonction ou en sélectionner quelques-uns.

Conclusion

Pour accompagner cette période de transition appelée “conversion numérique”, peut être que la solution consiste à proposer des arts de la lecture numérique qui s'appuieront sur une pharmacologie de l'attention et sur la réintroduction de la notion d'exercice dans la lecture numérique.

Notre tâche aujourd'hui, est de produire des médias orientés vers le développement de l'attention et de la concentration, et non pas d'étendre les phénomènes de distraction à toutes forme de lecture numérique.

Qu'est-ce que la technologie autorise comme possibilités, est une première question. Comment détourner ces possibilités technologiques, et vers quelles fins les orienter, en est une autre ; car il ne faut pas confondre le lecteur qui est contraint, et l'industrie de lecture qui contraint.

Décidé d'avance que la lecture numérique n'égalera jamais la lecture classique, nous induira vers une piste qui s'annonce déjà vaincue, car le champ de la numérisation s'étend vers tous les domaines.

Par ailleurs, pour lutter contre l'irresponsabilité de certains supports, la solution n'est pas à rejeter toute technologie sous prétexte qu'elle creuse la tombe de celle qui la précède, mais de « trouver de nouvelles armes » et livrer une « bataille de l'intelligence ».

Liseuse, livre numérique, livre électronique, cette valse de noms et des usages rattachés au livre reflètent la brume qui entoure l'émergence de ces nouveaux supports de lecture.

En effet, si le livre sous sa forme numérique peine encore à voler de ses propres ailes, c'est parce qu'il n'a pas cessé de : soit imiter le livre manuscrit, soit de vanter les possibilités technologiques de ces nouveaux supports techniques. La question de la lecture n'a pas encore était le foyer productif d'une machine à lire.

Aujourd'hui, le livre existe sous sa forme technologique certes ; mais une technologie de la lecture n'est pas encore découverte.

V. Bibliographie

- AUGÉ, Marc. *Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Seuil, 1992. Coll. « La librairie du XXIe siècle
- Anne Marie Guguet, *Déjouer l'image, création électronique et numérique ?* Jacqueline Chambon 2002
- Alain Giffard, Bernard Stiegler et Christian Fauré, *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars industrialis*, Edition Flammarion, Paris 2009
- Bernard Stiegler, *De la misère symbolique 1. L'époque hyperindustrielle*, Galilé 2004.
- Bernard Stiegler, « *La Technique et le temps* », *la faute d'Epiméthée*, Glilé 1994
- Cédric Biagini, *L'emprise numérique : Comment internet et les nouvelles technologies ont colonisé nos vies*, Edition l'Echappé 2012
- Catherine Malabou (ss la dir.), *Plasticité*, Editions Léo Scheer, 2000
- Michel de Certeau, *L'invention du Quotidien*, « Art de Faire », Edition Gallimard
- Olivier LARIZZA, *La querelle de livre, libella*, Paris, 2012
- Pierre Damien Huyghe, « *Modernes sans modernité* », *Eloge d'un monde sans style*, publié aux éditions Lignes, Editions Lignes
- Jean-Claude Carrière et Umberto Eco, *N'espérez pas vous débarrasser des livres*
- Robert Darnton, *Apologie du livre*, Ed Gallimard, 2010-2012
- René Descartes, *Œuvres philosophique*, Edition Classiques Garnier, 1963-1973
- *Peinture photographie film et autres écrits sur la photographie*, edition Jacqueline Chambon.