état de l'art

LIRE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE

sous la direction de Claire Bélisle

PRESSES DE L'ENSSIB

PAPIERS

Lire dans un monde numérique

Claire Bélisle (dir.)

DOI : 10.4000/books.pressesenssib.1081

Éditeur : Presses de l'enssib

Lieu d'édition : Villeurbanne

Année d'édition : 2011

Date de mise en ligne : 20 juillet 2017

Collection : Papiers

EAN électronique : 9782375460481

<https://books.openedition.org>

Édition imprimée

EAN (Édition imprimée) : 9782910227852

Nombre de pages : 296

Référence électronique

BÉLISLE, Claire (dir.). *Lire dans un monde numérique*. Nouvelle édition [en ligne]. Villeurbanne : Presses de l'enssib, 2011 (généré le 28 juin 2022). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/pressesenssib/1081>>. ISBN : 9782375460481. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.pressesenssib.1081>.

© Presses de l'enssib, 2011

Conditions d'utilisation :

<http://www.openedition.org/6540>

RÉSUMÉS

Que devient la lecture dans un monde numérique ? Zapping, émiettement, papillonnage ou interaction, participation, immersion... La diversité croissante des modalités de lecture sur supports numériques suscite autant l'intérêt que la consternation. Bien que le texte soit omniprésent dans la société actuelle, des voix de plus en plus nombreuses s'élèvent pour alerter, dénoncer une dérive, stigmatiser des modes de lecture qui ne seraient plus que des « parents pauvres » de la « véritable » pratique de lecture.

Dans un monde numérique, la lecture perd l'innocence de la proximité, du familier, du connu. Elle se révèle dans toute sa complexité, et oblige le lecteur à entrer dans une plus grande conscience des processus en jeu, des repères qui permettent de comprendre et d'interpréter. Cela n'est nulle part aussi évident qu'avec la littérature numérique qui questionne tout autant qu'elle met en œuvre de nouvelles ouvertures sur l'imaginaire. Proposant ici une véritable réflexion sur les processus de lecture en ligne, sur ebook, sur écran d'ordinateur ou de téléphone mobile, les spécialistes issus du monde universitaire réunis ici interrogent les habitudes de lecture forgées par la culture du livre papier tout en introduisant aux modalités émergentes de lecture sur supports numériques.

CLAIRE BÉLISLE (DIR.)

Claire Bélisle, titulaire d'un doctorat en psychologie cognitive et ingénieure de recherche au CNRS en sciences humaines et sociales, a publié *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives* en 2004 aux Presses de l'enssib.

état de l'art

LIRE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE

sous la direction de Claire Bélisle

PRESSES DE L'ENSIB

PAPIERS

état de l'art

LIRE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE

PAPIERS SOUS LA DIRECTION DE
THIERRY ERMAKOFF

+++++

La collection Papiers a pour ambition d'explorer de nouveaux champs de recherche autour des sciences de l'information et des bibliothèques. Elle donne aux auteurs l'occasion de produire une réflexion nouvelle, originale, et propose de nouvelles lectures des domaines d'expertise de l'enssib.

+++++

+++++

PRESSES DE L'enssib

École nationale supérieure des sciences
de l'information et des bibliothèques
17-21 boulevard du 11 novembre 1918
69623 Villeurbanne Cedex
Tél. 04 72 44 43 43 – Fax 04 72 44 43 44
< <http://www.enssib.fr/presses> >

état de l'art

LIRE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE

Claire Bélisle, Philippe Bootz, Raja Fenniche, Eliana Rosado,
Alexandra Saemmer, Christian Vandendorpe

Ont écrit ce volume :

Claire Bélisle

LIRE (UMR 5611 CNRS-Lyon 2)

Philippe Bootz

Université Paris 8, laboratoire Paragraphe

Raja Fenniche

Université de la Manouba (Tunis), Institut supérieur de documentation

Eliana Rosado

LIRE (UMR 5611 CNRS-Lyon 2)

Alexandra Saemmer

Université Paris 8, laboratoire Paragraphe

Christian Vandendorpe

Université d'Ottawa, département de français, faculté des Arts

Lire dans un monde numérique [Texte imprimé] / sous la direction de Claire Bélisle. -
Villeurbanne : Presses de l'enssib, cop. 2011. - 1 vol. (296 p.) ; 23 cm. - (Collection
Papiers).

ISBN 978-2-910227-85-2

Rameau :

Lecture - - Aspect cognitif

Livres et lecture - - Sociologie

Livres et lecture - - Innovations

Bibliothèques virtuelles

Livres électroniques

Dewey: 028.9

+++++

SOMMAIRE

+++++

Introduction

par Claire Bélisle 9

Chapitre I. Quelques questions clés que pose la lecture sur écran

par Christian Vandendorpe 49

Le modèle du roman
..... 50

Les ravages présumés de l'écran
..... 52

Vers une lecture *ergative*
..... 55

L'intériorité va-t-elle disparaître ?
..... 58

Le livre électronique
..... 62

Chapitre II. Qu'est-ce que lire ?

par Eliana Rosado 67

Pourquoi s'interroge-t-on aujourd'hui sur
ce qu'est lire ?
..... 69

Lire : un champ de connaissances en pleine expansion
..... 84

L'importance grandissante des métacompétences
..... 102

Chapitre III. Du papier à l'écran :

Lire se transforme

par Claire Bélisle 111

Une révolution de la lecture ?
..... 112

Le temps de la lecture s'accélère
..... 120

Les capacités d'attention se modifient
..... 127

Le plaisir de lire se transforme
..... 136

Savoir lire,
une compétence de plus en plus technologique
..... 143

Vers de nouvelles compétences de lecture
..... 155

Chapitre IV. Hyperlecture et culture du lien

par Raja Fenniche 163

Lien cognitif et hyperlecture
..... 166

Lien socio-culturel et lecture en ligne
..... 171

Chapitre V. Les nouveaux environnements
de lecture

par Claire Bélisle 179

Bibliothèques numériques et médiateurs de la lecture ?
..... 182

Campus universitaires : ebooks et livres numériques
..... 188

Téléphones mobiles et objets nomades :
lire en petit format
..... 194

La lecture en réseau: le Web 2.0	197
Chapitre VI. La littérature numérique en quelques repères	
<i>par Philippe Bootz</i>	205
La littérature numérique en quelques repères	208
Les lectures possibles d'une œuvre	241
Chapitre VII. Lectures immersives du texte numérique – un paradoxe ?	
<i>par Alexandra Saemmer</i>	255
Le texte comme jeu, le texte comme monde	256
De l'animation mimétique vers l'animation métaphorique	264
De la manipulation mimétique à la manipulation métaphorique	270
Conclusion	
<i>par Claire Bélisle</i>	277
Bibliographie sélective	
<i>par Claire Bélisle</i>	293

par Claire Bélisle

INTRODUCTION

Depuis la parution d'un premier livre *La lecture numérique*¹, aux Presses de l'enssib, le paysage des supports numériques de lecture a largement évolué, et la diversité croissante des modalités de lecture suscite autant l'intérêt que la consternation, notamment de la part de bibliothécaires, d'enseignants, de journalistes, mais aussi d'éditeurs et d'écrivains. Bien que le texte soit omniprésent dans la société actuelle, et donc sa lecture une activité largement répandue, des voix de plus en plus nombreuses s'élèvent pour alerter, dénoncer une dérive, stigmatiser des modes de lecture qui ne seraient plus que des « parents pauvres » de la « véritable » pratique de lecture.

Comme nous le verrons tout au long de cet ouvrage, ce qui est en jeu, c'est la transformation de la pratique millénaire de la lecture réflexive, issue de la Renaissance, qui avait elle-même détrôné la lecture méditative. Sans doute assistons-nous aujourd'hui à l'émergence d'une nouvelle pratique de lecture, que nous appellerons ici « lecture dynamique », et qui se caractérise par une participation plus interactive du lecteur. Cette pratique est-elle appelée à se substituer à la lecture réflexive comme mode dominant de lecture ? C'est la question qui sous-tend les changements en cours et que cet ouvrage veut aider à comprendre.

Les transformations dans les manières de lire concernent particulièrement la littérature. Que devient le lecteur lorsque l'œuvre littéraire le bouscule, le surprend et le confond ? L'histoire déjà conséquente de la littérature numérique, qui a maintenant une cinquantaine d'années, témoigne de cette incessante créativité et des efforts pour mettre la programmation et les algorithmes au service de la lecture dynamique. Lire de la littérature numérique, c'est entrer dans un nouveau contrat de découverte, d'inventivité et d'action. Aussi, était-il nécessaire d'une part de réexaminer les apports des travaux sur la lecture littéraire, d'autre part de mettre en place un modèle qui soit capable de rendre compte des dif-

1. Claire Bélisle (coord.). *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives*. Préface de Bertrand Legendre. Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2004 (collection Référence).

férentes pratiques de lecture, avec une multiplicité de types de textes et documents et sur des supports variés.

Les enseignants littéraires, après avoir longtemps insisté sur les processus de compréhension, sont maintenant de plus en plus confrontés à des élèves qui ne lisent pas ou qui n'aiment pas lire. Les travaux pour rendre la littérature attrayante et source de plaisir se développent, ainsi que la prise en compte des motivations. Ainsi, un professeur de collège québécois formulait de la façon suivante son action : « *La réflexion que je propose ici s'inscrit dans cette perspective de contestation, de renouvellement et d'enrichissement de la formation du lecteur littéraire et de l'enseignement de la littérature tels que nous les pratiquons* »².

Il ne s'agira pas ici de promouvoir la lecture numérique au détriment de la lecture traditionnelle, ni de laisser entendre que la lecture sur supports numériques est désormais le seul mode de lecture valable. Quelle que soit l'évolution des supports, maintien ou disparition du recours au papier, domination de l'encre électronique, généralisation des écrans interactifs pour la lecture, il importe d'affirmer que les acquis dans l'expérience de la lecture ne sont pas révocables. Interagir avec des textes numériques, c'est mettre en œuvre des compétences qui s'enracinent encore principalement dans l'expérience de la lecture sur papier. Il est important de le reconnaître au seuil de cet ouvrage qui vise d'abord à repérer les nouvelles possibilités d'enrichissement et d'accélération de la lecture qu'offrent les supports numériques.

POURQUOI UN LIVRE SUR LA LECTURE

+++++

Il y a quelque temps, les projets d'encadrement de l'éducation à la lecture du ministre de l'Éducation nationale³ en France ont mis, sur le devant de la scène, l'importance et la complexité de cet apprentissage de base, obligatoire et pourtant méconnu, qu'est la maîtrise de la lecture. En effet, dans une société qui impose depuis 1882 l'apprentissage de la lecture

2 Marcel Goulet, 2008, p. 82.

3. Nous faisons référence ici à la décision du ministre de l'Éducation nationale, en décembre 2005, condamnant la méthode globale et imposant le retour définitif et unilatéral à la méthode syllabique pour l'enseignement de la lecture. Voir par exemple le dossier « Lecture : méthode syllabique, globale, semi-globale ? » sur le site Les Dossiers du Net < <http://www.dossiersdunet.com/spip.php?rubrique80> > (consulté le 20 février 2011). Voir la circulaire ministérielle du 3 janvier 2006 qui restaure l'enseignement de la méthode de lecture syllabique dans les établissements scolaires français.

et de l'écriture à tous ses membres, on estime néanmoins en situation d'illettrisme encore « 9 % de la population âgée de 18 à 65 ans résidant en France métropolitaine et ayant été scolarisée en France »⁴. Aussi convient-il de reconnaître que la maîtrise de la lecture est loin d'être un problème résolu. Pour autant, l'apprentissage ou la maîtrise de la lecture n'est plus le premier problème à résoudre et n'est pas non plus l'objet de cet ouvrage. Néanmoins, on peut espérer contribuer à un renouvellement de la manière de penser l'apprentissage de la lecture, en travaillant sur une autre interrogation qui s'impose aujourd'hui avec encore plus d'insistance, celle du devenir de la lecture dans un monde numérique.

Pour de nombreuses personnes, l'activité de lecture ne correspond plus à ce qu'elles ont l'habitude de considérer comme la « vraie » lecture. Que ce soit sur écran ou sur papier, le mode de lecture utilisé pour chercher de l'information, résoudre des problèmes ou communiquer avec autrui, ne ressemble plus aujourd'hui au modèle de référence de la « véritable » lecture acquis à l'école. Les interrogations suscitées par de nouveaux comportements d'usages des textes et des informations se font de plus en plus entendre et sont répercutées par les différents médias. Il était donc important d'examiner les représentations dominantes de ce qu'est lire pour essayer de comprendre ce paradoxe qui amène la plupart des personnes à penser, lorsqu'elles lisent sur écran, qu'elles ne lisent pas vraiment, et qu'il ne s'agit pas de lecture authentique.

Les représentations qui permettent de penser la lecture ont connu une évolution importante ces dernières années, en intégrant successivement différentes théories du texte, la mort de l'auteur, l'intertextualité, et l'écriture avec des hyperliens, alors que les développements technologiques donnaient accès à un déluge d'informations et multipliaient les possibilités d'accéder depuis chez soi à des écrits du monde entier. De nombreux textes, jusque-là inaccessibles parce que rares, précieux, fragiles ou tout simplement jugés trop difficiles, ont progressivement été mis à la disposition des publics. De plus, avec des initiatives comme la bibliothèque

4. Selon l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI), on parle d'illettrisme pour « les personnes qui ont été scolarisées en France et qui n'ont pas acquis une maîtrise suffisante de la lecture, de l'écriture, du calcul des compétences de base pour être autonomes dans les situations simples de la vie courante ». Source: « Illettrisme : des chiffres pour éclairer des décisions », ANLCI, décembre 2008. Disponible sur le site de l'ANLCI < <http://www.anlci.gouv.fr> > (consulté le 20 février 2011).

numérique Europeana⁵, ce sont des ensembles gigantesques de productions artistiques et culturelles qui deviennent accessibles.

De nouveaux comportements se sont développés, à la fois pour faire face à l'abondance, mais aussi pour entrer dans un autre mode d'interaction avec l'information et la connaissance. Aussi, était-il important d'explorer ce que pouvaient être ces lectures de textes éphémères ou pérennes, se déroulant souvent dans un contexte de connexion permanente au sein d'un réseau d'amis ou de collègues. Il ne s'agit pas pour autant d'imaginer un monde où le livre papier serait absent. Il n'est nullement question ici de penser la disparition du papier comme support de l'information et de la connaissance : ce support est sans doute appelé à co-exister avec les nouveaux matériaux de la lecture, à condition bien sûr que les livres papiers soient produits avec des matériaux durables, et non friables, comme ce fut le cas de nombreux livres produits au ^{xix}^e siècle.

Il y a une dizaine d'années déjà que les premières offres commerciales d'ebooks ou de livres électroniques, c'est-à-dire des tablettes dédiées à la lecture de livres sur écran, sont apparues. En 1998, une première année de diffusion relativement réussie avait brutalement fait prendre conscience de ce qui a été appelé à l'époque « la mort possible du livre imprimé sur papier. » Les articles n'avaient pas manqué : *Le livre traditionnel a-t-il encore un avenir ?* titrait Jean Clément à la Biennale du Savoir à Lyon, en janvier 2000. *La mort du livre et des journaux* était déjà un sujet débattu par les journalistes. De la mort du livre, on est passé très vite à la mort du lecteur. En 2003, l'historien Roger Chartier ouvrait les débats du colloque virtuel sur le texte électronique, « Text-e »⁶, avec cette question : « *Après la provocation de Roland Barthes à propos de la mort de l'auteur, faut-il craindre la mort du lecteur à l'âge de l'ordinateur ?* ». Dans un colloque⁷, un an plus tard, Christian Vandendorpe, universitaire, s'interrogeait sur pourquoi la lecture de roman à l'écran ne se développait pas, observait

5. Europeana, bibliothèque numérique lancée en 2008, est un partenariat entre 100 institutions renommées et représentatives du patrimoine européen et des groupes d'experts en technologie de l'information de toute l'Europe. Le projet est coordonné par une équipe hébergée à la Bibliothèque nationale des Pays-Bas, Koninklijke Bibliotheek, et réunit des œuvres des musées, des bibliothèques, des archives en Europe, tels le Rijksmuseum à Amsterdam, la British Library à Londres ou le Louvre à Paris < <http://www.europeana.eu/> > (consulté le 2 décembre 2010).

6. Pour une présentation de ce colloque et de l'ouvrage publié à sa suite, voir < <http://www.text-e.org/ebooks/> > (consulté le 2 décembre 2010).

7. « La lecture au défi du virtuel », communication de Christian Vandendorpe au colloque international *Les défis de la publication sur le Web*, qui s'est déroulé à Lyon en décembre 2002. Les textes des communications ont été publiés aux Presses de l'enssib, *Les défis de la publication sur le Web : hyperlectures, cybertextes et méta-éditions*, 2004.

que « *la perte de la structure feuilletée constitue sans aucun doute le défi le plus important à relever pour des lecteurs formés par deux millénaires de domination du codex* ».

Chez les jeunes et les moins jeunes, chez les nés « numériques » et les « migrants vers le numérique », de nouvelles modalités et pratiques de lecture apparaissent. Le livre électronique, qui vit actuellement une deuxième naissance, en intégrant les acquis typographiques de la « mise en page » sur un écran nomade et de meilleure qualité parce qu'à base d'encre électronique, est-il le dernier rempart du livre papier et de la lecture « enrichissante »⁸ ? Ou marque-t-il déjà un basculement dans un autre univers de pratiques de lecture et d'écriture que serait celui du numérique ? Au xvi^e siècle, l'imprimerie, en standardisant, accumulant et disséminant les textes sous forme de livres, avait, dès ses débuts, largement favorisé l'apparition de nouveaux lecteurs et l'émergence de pratiques diversifiées de lecture. Ce foisonnement de lecteurs, avec leurs pratiques et leurs préférences souvent novatrices, avait favorisé le développement de genres inédits de textes et de nouvelles modalités de lecture. Aujourd'hui, la lecture à l'écran peut-elle être aussi source de transformations similaires ?

L'évolution en cours des supports de l'écrit et des pratiques de lecture amène à prendre conscience des présupposés culturels sous-jacents aux différentes conduites humaines. Parce que nous pouvons lire sur un autre support que le papier, les spécificités de la lecture liées aux contraintes imposées par le support papier nous deviennent beaucoup plus évidentes. Aussi, c'est pour faciliter la connaissance de ces nouveaux comportements, au regard des peurs et des craintes exprimées, mais aussi des dernières avancées dans ce que l'on connaît des processus en jeu, que sont ici proposées différentes approches de la lecture notamment littéraire, sur supports numériques aujourd'hui.

LES PRATIQUES DE LECTURE ONT DÉJÀ UNE LONGUE HISTOIRE

+++++

Pour comprendre les changements en cours, un regard sur l'histoire s'avère révélateur ; il permet de prendre du recul, d'identifier et de mieux apprécier les composantes de nos pratiques actuelles. En effet, l'histoire de la lecture qui s'est développée depuis une cinquantaine d'années four-

8. On pense ici au cri d'alarme de Sven Birkerts dans son livre *The Gutenberg Elegies* en 1994.

nit maintes situations permettant de comprendre en profondeur plusieurs des aspects de ce qu'il advient aujourd'hui de la lecture. L'histoire de cette pratique, à la fois récente et déjà largement documentée, peut s'écrire en prenant comme repères les grands changements de supports qu'a connus le texte écrit. Brian Stock (2010), dans une conférence au Collège de France, propose de distinguer quatre moments dans son développement: « *celui des traditions orales, celui de la culture écrite, rouleaux et manuscrits, celui de l'imprimerie, et enfin celui des ordinateurs (y compris les téléphones de la dernière génération)* ». Ici, les changements sont repérés en fonction des changements de supports. Ces changements dans les supports de lecture sont en effet si importants qu'un historien comme Roger Chartier n'a pas hésité à qualifier les trois derniers de « révolutions »⁹, en parlant plus particulièrement du support *livre* dans sa forme manuscrite, imprimée et maintenant numérique.

Effectivement, les pratiques de lecture se transforment avec les changements de supports, mais, comme l'ont montré aussi des études plus spécifiques, ces transformations précèdent souvent les évolutions technologiques. Plutôt, les pratiques de lecture évoluent sous l'action conjuguée d'un ensemble de facteurs, que les changements technologiques vont venir bousculer. Il en résulte des évolutions dans les pratiques de lecture mises en œuvre par différents groupes humains, dans des contextes socioculturels, politiques et idéologiques spécifiques. Bien sûr les propos relevés ici n'ont pas prétention à remplacer la lecture des ouvrages-clé¹⁰ parus ces dernières années, mais visent plutôt à éclairer la situation étudiée ici et à nourrir le goût et l'envie d'aller plus loin.

Roger Chartier (1996), dans un chapitre « Communauté de lecteurs » dresse les contours d'une histoire de la lecture à partir de l'étude des pratiques de différentes populations de lecteurs. Selon lui, une telle histoire présente plusieurs défis, car cette pratique est toujours de « l'ordre de l'éphémère », « ne laisse que rarement des traces », « s'éparpille en une infinité d'actes singuliers ». Une telle histoire prend bien sûr en compte les supports, car « *il n'est pas de compréhension d'un écrit, quel qu'il soit,*

9. Voir l'ouvrage de Roger Chartier, *Le livre en révolutions*. Paris, Éditions Textuel, 1997.

10. Voir Ong, 1982, *Orality and Literacy*; Chartier (dir.), 1985, *Pratiques de la lecture*; Chartier (dir.), 1987, *Les usages de l'imprimé xv^e-xix^e siècle*; Olson, 1994, *The World on Paper*; Vernus, 1995, *Histoire du livre et de la lecture*; Chartier, 1996, *Culture écrite et société. L'ordre des livres (xiv^e-xviii^e siècle)*; Manguel, 1996, *Une histoire de la lecture*; Cavallo & Chartier, 1997, *Histoire de la lecture dans le monde occidental*; Saenger, 1997, *Space Between Words. The Origins of Silent Reading*; Jacob, 2001, *Les métamorphoses du lecteur*; Fischer, 2003, *A History of Reading*; St Clair, 2004, *The Reading Nation in the Romantic Period*.

qui ne dépende pour une part des formes dans lesquelles il atteint son lecteur. » (p. 140), le choix des formes pouvant venir de l'auteur aussi bien que de l'éditeur. De plus, une histoire de la lecture doit pouvoir caractériser les différents groupes de lecteurs, quant à leurs « compétences de lecture », quant aux « normes et conventions » dans lesquelles ils se situent et quant à leurs « attentes et intérêts fort divers ».

Bien que ce ne soit pas le propos de cet ouvrage d'entrer dans l'histoire de la lecture, il est néanmoins intéressant de voir comment se sont effectués certains changements, car nombre de difficultés, de craintes et d'espoirs résonnent avec la situation actuelle de transformation des pratiques. Dans un ouvrage paru en 2001, Cavallo et Chartier identifient trois révolutions de la lecture qu'ils situent entre les ^{xiii}^e et ^{xv}^e siècles pour la première, dans la seconde moitié du ^{xviii}^e siècle pour la seconde et font débiter la troisième à la fin du ^{xx}^e siècle, avec le passage aux supports numériques du texte. Nous proposons ici, à l'intérieur des trois grandes périodes que distinguent ces historiens, d'attirer rapidement l'attention sur certains points qui peuvent éclairer les choix à faire aujourd'hui et laisser entrevoir de futurs possibles de la lecture émergeant déjà dans les pratiques actuelles.

De la lecture orale à la réflexion critique silencieuse

Le premier changement majeur qui a pu constituer une révolution dans les pratiques de lecture a été le passage progressif, à partir du ^{xiii}^e siècle, de la lecture orale à la lecture silencieuse ou le développement de la lecture méditative, qui elle-même va évoluer vers la lecture réflexive et critique, aboutissant au développement de la réflexion critique des humanistes. Dans une sous-partie de leur introduction intitulée « Révolutions », Cavallo et Chartier (2001) commencent par identifier l'imprimerie comme étant à l'origine de la modification de tout l'équilibre de la lecture : *« La première transformation qui affecte les pratiques de lecture à l'âge moderne est technique : elle bouleverse à la mi-^{xv}^e siècle les modes de reproduction des textes et de production du livre. [...] l'invention de Gutenberg permet la circulation des textes à une échelle impossible auparavant. »*

Après avoir largement documenté les changements introduits par l'imprimerie dans « l'ordre des livres », ils vont cependant atténuer cette première affirmation en montrant les éléments de continuité qui existent entre les manuscrits et les premiers livres imprimés et en arriver à re-

connaître que la « véritable révolution du lire » est celle qui a précédé l'arrivée de l'imprimerie. La première « révolution de la lecture » de l'âge moderne est donc largement indépendante de la révolution technique qui modifie au ^{xv}^e siècle la production du livre. Elle s'enracine sans doute plus fortement dans la mutation qui transforme aux ^{xii}^e et ^{xiii}^e siècles la fonction même de l'écrit, lorsqu'au modèle monastique de l'écriture, qui assigne à l'écrit une tâche de conservation et de mémoire largement dissociée de toute lecture, succède le modèle scholastique de la lecture qui fait du livre à la fois l'objet et l'instrument du travail intellectuel. Quelle qu'en soit l'origine, l'opposition entre lecture nécessairement oralisée et lecture possiblement silencieuse marque une césure capitale. « *La lecture silencieuse, en effet, instaure un commerce avec l'écrit qui peut être plus libre, plus secret, tout intérieur* ». (p. 34-35) Le passage à la lecture silencieuse permet la lecture privée, et avec elle va se développer une intimité avec le texte.

Ce passage à la lecture silencieuse va devenir possible grâce à l'aménagement de la présentation des textes pour favoriser une plus grande rapidité de lecture. Sans conteste, la plus grande facilitation va venir de la séparation des mots permettant ainsi d'échapper au flot de l'oralité. Pour Paul Saenger (1997), dont l'ouvrage sur l'origine de la lecture silencieuse fait autorité, cette modification dans l'écriture fut déterminante dans l'évolution de modes de lecture: « *L'absence d'espace entre les mots et d'intra-ponctuation à la fin de l'antiquité était un reflet de la relation particulière du lecteur antique avec le livre. La réintroduction de la séparation des mots par les scribes irlandais et anglo-saxons marque un changement dramatique dans cette relation et constitue la grande ligne de partage dans l'histoire de la lecture entre les cultures antiques et celle de l'occident moderne.* »

La séparation des mots, qui avait été rejetée par la culture lettrée de la fin de l'antiquité, va s'accompagner du développement de conventions dans l'organisation de la phrase, avec des regroupements et une mise en ordre des mots qui va grandement faciliter aussi la lecture silencieuse. Ce sera là le début d'une longue transformation dans la présentation des textes afin de fournir des aides cognitives au lecteur par la mise en page. C'est ainsi que le *Discours de la méthode* de Descartes sera, en 1637, le premier texte philosophique en français à avoir été mis en paragraphes.

Avec cette évolution dans la présentation des textes, favorisant l'adoption de la lecture silencieuse, vont apparaître de nouveaux modes de rapport aux textes. Ainsi, la lecture silencieuse, qui va se généraliser à partir

du xv^e siècle, n'est pas le résultat de la diffusion massive des livres que l'imprimerie a rendue possible. La lecture réflexive des humanistes de la Renaissance, s'appuyant fortement sur la lecture autonome, va succéder à la lecture méditative. Avec le développement de la réflexion sur les textes va émerger la lecture critique. Les humanistes sont en effet à l'origine de transformations profondes et durables dans la pratique de la lecture. Ils vont s'opposer à la méthode scholastique, qui voulait que chaque lecteur censure préalablement chaque texte selon les critères en vigueur [Fischer, 2003]¹¹. « *La deuxième moitié du xv^e siècle voit les lecteurs devenir de plus en plus responsables pour ce qu'ils lisent : ils deviennent des lecteurs actifs* » [Fischer, p. 205]. Les humanistes, qui vont relire les philosophes grecs dans le texte grec vont y trouver l'inspiration pour une pensée (in)novatrice qui, à terme, va contribuer à engendrer la pensée rationnelle des Lumières et la science basée sur les preuves avec la vision réductionniste occidentale bien identifiée aujourd'hui. « *En fait, l'émancipation du texte écrit, due à l'imprimerie, a défini la dynamique essentielle de tout le monde moderne, à savoir l'accès accéléré à l'information.* » (p. 207) Nombreux sont les historiens, qui comme Fischer, ont mis en évidence l'aspect révolutionnaire que revêtent, rétrospectivement, les changements dans le rapport aux textes rendus possibles par les innovations dans les pratiques de lecture.

On est tenté de faire un parallèle avec la situation actuelle. Ainsi, quand Fischer (2003) écrit : « *L'humanisme a développé la lecture privée, la mise en question de la sagesse reçue et la recherche créative de nouvelles alternatives* », généralisant la transgression « *des marges du médiévalisme* » et de l'orthodoxie commune, on peut penser aux mouvements sur Internet pour l'accès et le partage ouvert des connaissances, qui cherchent à s'affranchir des cloisons disciplinaires et des institutions académiques.

De la lecture intensive, en profondeur, à la lecture extensive

+++++

L'intensité avec laquelle se pratiquait la lecture réflexive critique des humanistes en faisait une lecture d'élite, marquée par l'autorité de ceux qui la pratiquaient. Or, l'élargissement de l'accès aux livres avec la diffusion massive rendue possible par l'imprimerie va changer le public des lecteurs. Le nombre des lecteurs va s'élargir avec le développement de l'ap-

11. Les références des ouvrages et articles cités sont réunis à la fin des chapitres.

prentissage de la lecture, compétence devenue obligatoire dans certains pays. C'est vers la fin du XVIII^e siècle, avec ce qu'ils ont appelé « l'irruption de la rage de lire » que les historiens situent une véritable révolution dans les pratiques de la lecture. Alors que la lecture méditative et réflexive en vigueur exigeait concentration et travail en profondeur des textes, un mode de lecture rapide, frivole, de distraction, va se développer, nourri par la publication de romans, de pamphlets, de tracts ou de journaux.

La lecture extensive, c'est la valorisation de la variété, de la quantité et de la rapidité. C'est un tout autre rapport aux textes et aux livres qui s'instaure, où les textes ne sont pas lus en fonction de leurs auteurs ou de leur valeur religieuse ou philosophique, mais pour leur capacité à procurer une expérience agréable, expérience que les lecteurs vont chercher à reproduire le plus vite possible avec d'autres textes similaires. Ainsi que le constate l'historien Henri-Jean Martin, « *Un peu partout, la lecture cesse alors d'être essentiellement religieuse; la mode passe aux romans, et d'abord aux romans épistolaires; on lit désormais des textes nombreux, on passe avec légèreté d'une lecture à l'autre et on n'hésite plus à jeter un imprimé après l'avoir lu, alors qu'on conservait autrefois pieusement de génération en génération de tels documents* » [Martin, 1987].

Ce passage de la lecture intensive à la lecture extensive va profondément changer la société et demeurer le principal mode de lecture jusqu'à l'arrivée du numérique. C'est la lecture encyclopédique, celle qui procure les savoirs livresques autant que les émotions romanesques. On retrouve ici une constante dans l'évolution des pratiques de lecture : l'accélération du rythme de la lecture ; lire plus vite est toujours perçu d'abord comme un dévoiement de la véritable lecture. Mais les détracteurs sont obligés de se rendre à l'évidence que lire « vite » n'est pas forcément lire « trop vite ». L'évolution dans la présentation des textes va d'ailleurs largement contribuer à faciliter ce nouveau rythme de lecture. « *Les nécessités d'une normalisation croissante et le désir de faciliter la lecture rapide d'ouvrages toujours plus nombreux conduisent enfin les auteurs et les typographes à multiplier les efforts pour rendre leur message plus accessible, ce qui se traduit par la recherche d'une plus grande clarté dans le plan de l'ouvrage que visualise la table des matières, et par des progrès significatifs dans la mise en page et l'illustration, en particulier dans le domaine des livres scolaires et dans celui des livres pour enfants. Ainsi s'imposent presque partout des formes de lecture extensive qui débouchent en fin de compte sur les théories modernes de la lecture rapide* » [Martin, 1987].

De la lecture culturelle à la lecture dynamique

La pratique actuelle de la lecture est en évolution. De même que la lecture silencieuse mettra plus d'un millénaire à s'imposer, c'est tout au long du xx^e siècle que va émerger progressivement, avec le développement de la scolarisation et surtout celui des médias, la lecture dynamique qui domine aujourd'hui. Cavallo et Chartier (2001) soulignent l'importance du support électronique pour identifier une troisième révolution de la lecture: « *Du codex à l'écran, le pas est aussi important que celui qui a mené du rouleau au codex. Avec lui, c'est l'ordre des livres qui fut celui des hommes et des femmes d'Occident depuis les premiers siècles de l'ère chrétienne qui est mis en question.* »

Quel avenir pour la lecture dans un monde d'écrans? Pour Petrucci (2001), ce n'est pas d'une évolution qu'il s'agit, mais d'une « dissolution » de la lecture tout au long du xx^e siècle: « *La situation actuelle semble donc présenter des symptômes de dissolution marquée de "l'ordre de la lecture", propre à la culture écrite occidentale, qu'il s'agisse du répertoire des textes, de leur usage et de leur conservation.* » Selon lui, les nouvelles pratiques de lecture « *s'incarnent dans "la figure du lecteur anarchique", jusqu'ici présente seulement chez les jeunes, mais qui est destinée à se multiplier et deviendra probablement le modèle dominant dans un avenir proche.* » C'est précisément l'objet de cet ouvrage de montrer qu'émerge tout au long du xx^e siècle une nouvelle compétence de lecture, un nouveau rapport aux textes et à la connaissance, et que vont se développer de nouvelles pratiques de lecture, à la fois fonctionnelles, instruments ou intermédiaires d'une interaction dynamique entre les lecteurs et les textes.

De ce rapide survol historique, il ressort une grande plasticité dans les pratiques de lecture. En effet, ce renouvellement des pratiques et des rapports aux textes s'enracine à la fois dans l'accroissement continu du nombre de lecteurs avec la généralisation de la scolarisation, mais aussi dans un élargissement des capacités cognitives et des processus d'interprétation favorisés par l'évolution des supports, des textes et de leur diffusion. Comme le constate l'éditrice de *The New Atlantis*, Christine Rosen (2008), « *Chaque technologie est à la fois une expression d'une culture et un transformateur potentiel de cette culture. [...] Depuis le rouleau, au codex, aux caractères mobiles, à la numérisation, la lecture a évolué et la culture a changé avec elle* ». Dans un monde numérique, les conditions de lecture se transforment aussi, avec l'omniprésence d'outils technologiques à maîtriser pour avoir accès à l'information. En effet, savoir lire n'a jamais

été aussi nécessaire qu'aujourd'hui pour de plus en plus de métiers et de tâches quotidiennes, alors que la lecture, au dire de certains, serait irrémédiablement en déclin.

Dans un monde qui devient numérique

+++++

En 2007, Gérard Berry, professeur au Collège de France, avait donné comme intitulé à sa leçon inaugurale de la Chaire d'Innovation technologique « Pourquoi et comment le monde devient numérique ». Il soulignait l'importance des changements en cours et la difficulté pour de nombreuses personnes à les vivre, notamment les « *parents et enseignants, qui ont tant de mal à "s'y mettre", et qui sont perdus par rapport à leurs enfants qui "y sont déjà"* ». Selon lui, le mouvement fondamental et inéluctable de « notre civilisation en train de devenir numérique » est une « évolution largement prévisible », au moins « sur le plan technique ». Les changements sociétaux, mais aussi économiques et culturels en cours, sont rendus possibles par un « ensemble de transformations associées à la numérisation » et qui, selon Berry, reposent sur quatre piliers: la représentation et la manipulation de toute information de façon homogène et indépendamment de son support, les progrès avérés dans les circuits électroniques, logiciels et systèmes de transmission, l'essor des nouvelles sciences de l'information, dont l'informatique, et un exceptionnel niveau d'innovation technologique et industrielle.

Avec la numérisation, l'information est dissociée de son support, et toutes les informations peuvent être représentées de façon homogène et traitées soit avec des algorithmes génériques soit avec des algorithmes spécifiques. Ainsi, on transporte des textes, des sons et des images de la même façon sur un réseau numérique, mais on ne recherche pas des informations de la même façon dans des textes que dans des images. Les innovations « fondées sur la numérisation et la dématérialisation de l'information » ont permis le développement de machines informatiques de plus en plus puissantes ainsi qu'un ensemble d'applications qui ont transformé des secteurs entiers de l'économie, aboutissant à « *une nouvelle vision du partage et de l'échange, qui fait à son tour naître de nouvelles formes d'organisation* » [Berry, 2008]. Ainsi, « *le monde numérique induit une nouvelle façon de voir les choses, dans laquelle l'information devient prépondérante sur la matière* ». C'est ce nouveau rapport à l'information et par conséquent à la connaissance qu'il importe de mieux cerner pour comprendre comment se transforment les pratiques de lecture.

Les conséquences de ce bouleversement font débat même si chacun est forcé de reconnaître l'ampleur sans précédent et la place prépondérante prise par les technologies numériques dans un très grand nombre d'aspects de la vie économique, politique, sociale et culturelle. Il en résulte des changements critiques, comme, par exemple, la quantité d'informations accessibles par chacun depuis un ordinateur ou un support nomade connecté à Internet, ou encore la puissance des outils de communication, de partage et d'échange d'informations, ou encore les capacités interactives de construction des savoirs dans les environnements d'apprentissage en émergence. Le changement le plus important est le passage d'une société organisée autour des produits et de la propriété à une société de biens immatériels et de flux. L'économie n'est plus fondée d'abord sur l'achat et la vente de biens matériels, mais sur l'accès à des services et des biens. Ainsi, par exemple, on n'achète plus une encyclopédie, on s'abonne à une banque de données constamment mise à jour.

On pourrait penser *a priori* que la lecture n'est pas particulièrement concernée par les évolutions technologiques globales en cours. Or, pour comprendre comment évoluent aujourd'hui les pratiques de lecture, il est nécessaire de les situer dans cette société à la fois numérique, et dite de l'information et de la connaissance, et notamment de repérer ce qui se transforme dans la connaissance lorsqu'elle est produite avec les outils numériques. De ce passage au numérique résultent de nouvelles dimensions au sein desquelles chacun façonne son devenir humain : une connectivité permanente, un accès instantané et universel, de puissants outils interactifs. Des changements dans les modalités de lecture, les supports et les genres d'écrits sont déjà repérables, mais ils ne peuvent être réellement compris et appréciés qu'à la lumière des véritables enjeux sous-jacents, et à l'intérieur de transformations plus décisives pour la société, notamment dans le champ de la connaissance. La lecture n'est qu'une des portes d'entrée possibles dans l'exploration et la compréhension de ces phénomènes, mais c'est l'une des plus puissantes. Car, dans l'évolution des pratiques de lecture se reflète l'évolution de la société tout entière dans son rapport à l'information et à la connaissance.

Une société de l'information et de la connaissance

+++++

Alors qu'il devenait évident vers les années 1960 que le monde industriel se transformait avec l'accroissement de l'innovation, exigeant de nouvelles méthodes de management et de nouvelles structures organisationnelles,

les sociologues peinaient à identifier les caractéristiques de la société qui en résultait : civilisation scientifique [Schelsky, 1961], révolution scientifico-technologique [Richta, 1969], société connaissante [Lane, 1966], nouvel état industriel [Galbraith, 1967], société de la connaissance [Drucker, 1969], société post-industrielle [Touraine, 1969 ; Bell, 1973]. Une autre approche s'est imposée, à partir notamment du travail précurseur de Fritz Machlup (1962) mettant en évidence l'importance de la connaissance et de l'éducation dans le fonctionnement des économies du xx^e siècle. Cet économiste avait entrepris de mesurer à la fois la production, l'éducation et la recherche et le développement (R & D), la distribution, et la communication et l'information, de tous types de connaissance aux États-Unis. L'ampleur du secteur ainsi identifié a suscité de nouvelles mesures portant sur le nombre de travailleurs concernés, et sur les rendements, dont le rythme de croissance s'est avéré supérieur à celui des investissements. Alors que l'on parlait plutôt d'une « société de l'information », au cours des années 1990, s'est répandue par la suite l'expression « société de la connaissance », imposée entre autres par l'Union européenne (UE), l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco).

Les enjeux représentés par ces différentes appellations ne sont pas négligeables, et faute de pouvoir les traiter ici, nous renvoyons à l'article de Philippe Breton mettant en évidence une double réduction implicite dans l'usage de ces termes aujourd'hui : *« D'une part la connaissance est assimilée à la science, plus précisément à la technoscience, d'autre part la connaissance scientifique est réduite à l'information »* [Breton, 2005]. La société de la connaissance peut se définir comme *« la production, diffusion, consommation, de connaissances, de compétences et de pratiques cognitives... maîtrisées par des groupes sociaux qui s'en réclament (recherche/développement, "services", professionnels des technosciences, etc.), génératrices de performances, individuelles ou collectives, économiques, sociales et culturelles »* [Padioleau, 2001]. On voit bien comment, dans cette définition, s'opère cette double réduction, de la science à la connaissance, et de la connaissance à l'information, cette dernière étant toujours prise dans la perspective opérationnelle des nouvelles technologies.

Une autre évolution importante est liée au fait que l'information et la connaissance sont davantage recherchées pour leur efficacité et leur valeur économique que pour leur valeur de vérité. Comme l'a écrit le philosophe Lyotard dès 1979 dans son texte sur la condition post-moderne et

le savoir, on demande aujourd'hui aux enseignants d'optimiser les performances du système: « *Soyez opératoires, c'est-à-dire commensurables, ou disparaïssez* ». Alors que l'efficacité et le pragmatisme deviennent des valeurs dominantes, les critères pour apprécier la connaissance changent ainsi que les attentes concernant le rôle des écoles et des universités dans la transmission des connaissances et le développement des « connais-sants ». Les éducateurs et les enseignants ont de moins en moins le contrôle dans l'établissement des standards pour la formation et la validation des connaissances. Une relation différente à la connaissance se fait jour avec des changements dans le monde des objets à connaître, des changements dans la conception de la connaissance et les processus d'accès à la connaissance, des changements dans la constitution des modes de connaissance, tous associés au développement des technologies numériques.

C'est au cours des années 1980 en France que l'évolution vers une société de l'information et de la communication est devenue progressivement perceptible¹², bien que les expressions « technologies de l'information », « société de l'information », « informatisation », « autoroutes de l'information », soient apparues au Japon déjà au milieu des années 1960. Selon le sociologue Manuel Castells (1996), « *le terme informationnel qualifie une forme spécifique d'organisation sociale dans laquelle la production, le traitement et la transmission de l'information deviennent les sources fondamentales de la productivité et du pouvoir, à cause des nouvelles conditions technologiques émergeant à cette période historique* ».

Sous l'impulsion du « choc informatique », les transformations socio-économiques globales avaient fait émerger un secteur de richesses jusque-là peu visible, celui des biens immatériels que sont l'information, la connaissance et l'innovation. Pourtant, l'information et la connaissance ont toujours joué un rôle important dans le développement économique, car, comme le souligne l'économiste Dominique Foray (2000), « *Des abbayes cisterciennes, dont l'ensemble constitue un puissant réseau de transmission des savoirs techniques, aux grandes entreprises du début du xx^e siècle qui reconnaissent et valorisent les apprentissages technologiques, chaque époque possède ses organisations et ses institutions fondées sur la*

12. Un des faits marquants fut le *Rapport sur l'informatisation de la société*, par Simon Nora et Alain Minc, paru en 1978. Véritable succès commercial pour un rapport administratif, avec des ventes de plus de 130 000 exemplaires dont la moitié dans les premiers mois, ce document importait du Japon différentes expressions perçues alors comme exotiques, du type « société de l'information » et « autoroutes de l'information », ainsi que le souligne Castells (1996).

connaissance. » En quoi la période actuelle serait-elle plus basée sur l'information que celles du Moyen Âge ou de la Renaissance ? Ce qui caractérise cette société de la connaissance, la distinguant nettement des phases précédentes et entraînant des conséquences importantes notamment pour la lecture, c'est « *la rencontre entre une tendance longue, qui se traduit par l'expansion des investissements et des activités de "connaissance" et une révolution technologique unique qui change radicalement « les conditions de reproduction et de transmission du savoir et de l'information »* [Foray, 2000].

Enfin, il importe de bien comprendre, malgré la brièveté de ce propos, que « *ce ne sont pas les nouvelles technologies de l'information et de la communication qui ont provoqué le passage des pays développés dans la société de l'information. C'est la demande créée à la fin des années soixante-dix par le développement du secteur tertiaire et un accroissement sensible d'une population ayant bénéficié de l'enseignement supérieur qui permit le développement d'un marché des TIC. Celui-ci a pu à son tour accélérer la transition vers la société de l'information de la même manière que la maîtrise de l'énergie est venue accélérer la révolution industrielle mais ne l'a pas provoquée* » [Courrier, 2000].

Travailler aujourd'hui, c'est traiter et gérer de l'information grâce à la maîtrise d'outils numériques pour pouvoir accomplir ses tâches professionnelles. La place grandissante de l'informatique et de l'ensemble des technologies de l'information et de la communication a fait naître alors de grands espoirs futuristes¹³ d'un monde communiquant en réseau. Mais, cette société générée par la science et la technologie suscitait aussi des critiques radicales d'une dominance de la rationalité technique stigmatisée comme aliénante (par exemple, celle d'Ellul ou les démarches inspirées de Marcuse). Bien sûr, les critiques de la société n'avaient pas attendu le ^{xxi}e siècle pour se manifester, et on lira avec intérêt et profit des propos qui offrent une critique de fond de la techno-utopie, depuis les travaux de Perrot (1978) et Jarrige (2009) sur le monde ouvrier jusqu'aux écrits de Benjamin (1912-1940), et d'Habermas (1968)¹⁴.

13. Voir les ouvrages de Pierre-Alain Mercier, François Plassard & Victor Scardigli, *La société digitale, Les nouvelles technologies au futur quotidien* (1984), de Joël de Rosnay, *Branchez-vous* (1984), *Le cerveau planétaire* (1986), *L'homme symbiotique* (1995), et de Martin Ader, *Le choc informatique* (1984).

14. Jürgen Habermas (1968), dans *La technique et la science comme idéologie*, revient sur le concept de rationalisation avec lequel « Weber a entrepris de formuler les répercussions du progrès scientifique et technique sur le cadre institutionnel des sociétés qui sont engagées dans un processus de "modernisation" ». Il montre que la « rationalité de la science et de la technique »

Ce regard critique sur la « société d'information » continue, comme en témoignent le dernier numéro des « Essentiels d'Hermès », *Critique de la société d'information* coordonné par Jean-Paul Lafrance (2010), ou la préface d'E. George (2008), « En finir avec la "société de l'information" ? », dans *L'utopie de la communication*, de Philippe Breton, ou encore les dossiers de la revue *Books* : « Internet rend-il encore plus bête ? » (2009), « Internet contre la démocratie ? » (2010). Même si les situations sont très contrastées selon les pays et les secteurs industriels, il paraît inacceptable, alors que se développe une économie basée sur l'information et la connaissance, que la mobilisation de l'expertise et de la connaissance technique produise une rationalisation et une division du travail, et une simplification à outrance des tâches aboutissant à des formes dégradantes et aliénantes de travail. Il est aussi reproché à la société de l'information d'uniformiser les comportements, de tuer la culture, de développer la dépendance à la consommation, de produire un monde inhumain, sous le contrôle de robots.

Une économie de la connaissance n'est pas simplement une économie dans laquelle des secteurs dédiés à la production et la manipulation de la connaissance et de l'information sont particulièrement actifs, comme par exemple le département recherche et développement de grandes entreprises, ou l'éducation, ou les médias. C'est d'abord une économie où « *les tâches de production de connaissance et de traitement de l'information sont localisées dans toutes les activités économiques, y compris dans les secteurs à faible intensité technologique. En d'autres termes, l'avènement de l'économie fondée sur la connaissance s'exprimerait moins par l'expansion continue d'un secteur spécialisé que par la prolifération d'activités intensives en connaissance, dans tous les secteurs de l'économie* » [Foray, 2000]. C'est bien dans ce sens que l'Europe s'était donné comme objectif à Lisbonne, en 2000, de développer « la société de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde ». Dans cette perspective volontariste, le passage à une économie numérique fondée sur la connaissance est présenté comme « un puissant facteur de croissance, de compétitivité et de création d'emplois », devant également permettre « d'améliorer la qualité de vie des citoyens et l'environnement ».

C'est à partir des années 2000 que l'expression « société de la connaissance » a remplacé les expressions précédentes, notamment dans le

ainsi à l'œuvre est une « *forme de rationalité spécifique et tout à fait restreinte* », « *éducorée en tant qu'échelle critique et ravalée au rang d'un simple correctif à l'intérieur du système* ».

contexte de la réussite américaine dans le secteur des technologies numériques. Il semblait de plus en plus évident que la réussite économique était liée au développement d'une maîtrise des savoirs et des connaissances. S'il reste vrai que la société de l'information et de la connaissance se développe dans un monde dont la compréhension s'enracine aussi de plus en plus dans la science et la technologie, un monde de plus en plus soumis à des impératifs de rentabilité économique, de mondialisation de l'activité productive et de répartition controversée des richesses, il n'en demeure pas moins que le développement de la connaissance modifie considérablement les enjeux¹⁵.

La connaissance amplifiée par les technologies

+++++

Avec les technologies numériques, les trois principaux changements qui influent sur la connaissance sont dans l'accès à l'information, dans le traitement de l'information et dans le développement de l'information et des connaissances. L'usage d'outils technologiques pour accéder à l'information (tels que des bases de données, des bibliothèques numériques ou simplement le Web) oblige à faire face à des quantités incommensurables d'informations, avec des hauts niveaux de complexité, accessibles à des vitesses inimaginables. De plus, ces activités se déroulent avec des données fournies en picosecondes et en gigabits. Les compétences nécessaires sont de savoir rassembler des grandes quantités d'information de sources variées, de savoir sélectionner et synthétiser l'information pertinente, de savoir l'interpréter et l'évaluer en prenant en compte les multiples formats et les divers contextes culturels. Parce que l'esprit humain ne sait pas traiter des grandes quantités de symboles simultanément, les outils technologiques deviennent absolument nécessaires pour organiser de tels ensembles d'information complexe en structures lisibles.

Avec le développement des technologies numériques, les sources de production d'informations et de connaissances se diversifient et se multiplient : l'accès devient ambiant, la connectivité généralisée, et l'école perd définitivement son quasi-monopole. Les connaissances sont reproduites, créées et recombinaées selon des cycles-temps de plus en plus rapides, et dans des contextes complexes que les institutions éducatives peuvent dif-

15. Pour un livre récent sur la société de la connaissance, voir Marc Luyckx Ghisi, *Surgissement d'un nouveau monde: valeurs, vision, économie, politique... tout change*. Monaco, Éditions Alphonée, 2010, collection « Documents et témoignages ».

ficilement égaliser ou reproduire. Les enseignants et les chercheurs perdent du terrain dans l'établissement des standards pour apprendre et pour la validation des connaissances. De nouvelles sources de légitimité s'imposent, soit plus collaboratives et démocratiques, comme les sites wikis ou de journalisme citoyen, soit plus commerciales et compétitives comme les laboratoires industriels ou les bases de données privées. Berry parle d'un « *exceptionnel niveau d'innovation technologique et industrielle, comme on n'en trouve que dans les grandes révolutions industrielles.* » Cette évolution technologique est évidemment répartie de façon très différente selon les continents mais aussi à l'intérieur d'un même pays, selon les milieux culturels et niveaux économiques.

Ce n'est pas le lieu ici de proposer un cadre conceptuel¹⁶ permettant de penser les transformations en cours dans le champ de la connaissance et d'appréhender s'il y a changement structurel et émergence de nouvelles formes de connaissance dans le contexte du travail. Car la « société de la connaissance » qui se met en place ne s'intéresse pas qu'aux formes quantifiables, mais veut prendre en compte des formes très subtiles d'expériences humaines, ainsi que l'ensemble des processus de création de la connaissance. Ainsi, nous attirons l'attention sur l'importante distinction proposée par Szeremeta, auteur d'un rapport des Nations Unies¹⁷, entre la connaissance explicite (l'information ou la croyance fondée), et la connaissance tacite (qui résulte de la combinaison de l'information avec l'expérience, le contexte, l'interprétation et le jugement).

En définissant la connaissance comme « une capacité à agir socialement », un sociologue, Nico Stehr (1994), a proposé de caractériser la société de la connaissance comme une société qui développe les capacités à agir chez les individus, mais pas forcément dans les institutions. Dans cette perspective, la connaissance scientifique et technique constitue une capacité amplifiée d'agir socialement. Stehr propose de différencier trois types de connaissances : des connaissances *signifiantes*, comme celles

16. Il y aurait lieu de se livrer, à propos du concept de « connaissance » à un exercice aussi exigeant que le travail d'Habermas sur le concept de rationalisation. Par exemple, l'articulation « science » et « connaissance », initiée par le *Novum Organum* (1620) de Francis Bacon qui voulait libérer la connaissance de la religion, refondée par *La Science nouvelle* (1744) de Giambattista Vico, va faire l'objet de multiples développements au xx^e siècle : outre les auteurs déjà mentionnés p. 22, on pourra y inclure, entre autres, l'approche systémique de Jean-Louis Le Moigne, l'approche de la complexité d'Edgar Morin, ainsi que la raison herméneutique de Paul Ricoeur.

17. Szeremeta Jeerzy. *Understanding Knowledge Societies*. Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat des Nations Unies, New York, 2005.

des sciences sociales et des humanités qui élargissent le champ de la conscience de ses membres; des connaissances *productives*, celles des sciences de la nature, qui permettent de s'approprier les richesses naturelles; des connaissances de *l'action*, qui sont des capacités immédiates à agir, et notamment à générer de nouvelles connaissances. Ainsi, une société de la connaissance est « *une société qui est à un degré sans précédent le produit de sa propre action* ».

Il en résulte, par exemple, que les contextes sociaux, les capacités individuelles et de groupe à agir sont de plus en plus transformés par l'utilisation de connaissances scientifiques. Cela se traduit par un changement du statut de la science qui ne bénéficie plus d'une autorité incontestée, et par la fin de la croyance en la capacité de la science à fournir des réponses « objectives » aux questions que pose le développement des sociétés. Les décisions sont de plus en plus difficiles à prendre et à imposer parce que la conscience des enjeux et le niveau de connaissances ou l'accès aux connaissances amènent à débattre des problèmes sans qu'il puisse y avoir une solution qui s'impose par son caractère de validité universelle.

La prise de conscience de l'importance des profonds changements économiques, sociaux et politiques, et le sentiment de l'urgence de l'action pour y faire face, les orienter, les canaliser, n'émergent que lentement. L'accès à l'information, aux outils d'information, va de pair avec une aspiration grandissante à la démocratie, chez tous les peuples, ainsi qu'un rejet des privilèges et du statut des élites. Après la transformation de l'agriculture et la mondialisation des industries de production de biens matériels, les sociétés occidentales deviennent des sociétés de services, mais de services de plus en plus fondés sur l'information : une information multimédia, multilingue et multiculturelle.

Bien sûr, l'expression « un monde numérique » est à relativiser, car il s'agit d'un monde en émergence, les technologies et les évolutions étant inégalement réparties dans la société actuelle. Par ailleurs, il est encore trop tôt pour mesurer les changements structurels dans les institutions et les modes de vie. Mais les prémices de ces changements sont déjà présentes et il est important d'essayer dès maintenant d'en prendre conscience. On peut faire un parallèle ici encore avec l'invention de l'imprimerie et les bouleversements qui s'en sont suivis. Dans *La révolution de l'imprimé dans l'Europe des premiers temps modernes*, Elizabeth Eisenstein pose d'emblée la reproduction typographique comme étant à l'origine d'une « *révolution de toutes les formes du savoir* », même si, comme elle le reconnaît elle-même, « *l'apparition de l'imprimerie n'eut (d'abord) de*

répercussions que sur une très faible fraction des populations » (p. 49), et qu'il est très difficile de démontrer que l'imprimerie a pu jouer un rôle moteur dans l'essor à partir de la fin du xv^e siècle d'une culture occidentale typiquement moderne. Son ouvrage, bien que sévèrement reçu par les historiens qui lui ont reproché un certain déterminisme technologique, a cependant suscité une réelle prise de conscience de l'importance et du rôle des technologies dans les pratiques intellectuelles.

La compétence de lecture ne pourra s'exercer de plus en plus qu'en association avec d'autres compétences de maîtrise des outils numériques de l'information et de la connaissance. Dans l'interaction avec la connaissance sur supports numériques, des outils vont progressivement prendre en charge un ensemble de procédures, comme chercher, comparer, trier, faire une première sélection, assembler, hiérarchiser, etc., permettant ainsi aux personnes et aux organisations de fonctionner à des niveaux de complexité grandissante. Il y a encore très peu de savoirs sur la formation professionnelle à l'interaction avec des systèmes et applications de traitement des connaissances au-delà de la manipulation technique. La maîtrise des outils numériques est certes une condition indispensable pour ne pas être analphabète dans une société de la connaissance : ceci implique cependant de maîtriser non seulement les processus cognitifs, mais aussi les processus métacognitifs, ceux qui permettent de réfléchir sur la connaissance, sur ces fondements et sur ses implications.

Aussi importe-t-il de s'arrêter quelque peu sur ce qu'il advient de la connaissance dans un monde numérique. Car la lecture, si elle peut être divertissement et loisir, est aussi le moyen d'accéder à la connaissance et à la culture. Elle est indispensable pour produire de la connaissance, pour la partager et l'échanger. Quels sont donc les nouveaux rapports qui s'établissent avec la connaissance dans un monde qui devient numérique ?

La connaissance dans un monde numérique

+++++

Une révolution de la connaissance¹⁸ est en cours et devenir « numérique-ment alphabétisé » implique de pouvoir gérer les transformations fon-

18. Les termes information et connaissance sont quelquefois considérés comme interchangeable, particulièrement lorsqu'ils sont associés à la société de l'information ou de la connaissance. Une distinction sera faite ici entre les deux concepts. Le terme « information » correspond aux données organisées pour être communiquées et réfère aux formes physiques et aux supports (mots, chiffres, images, signaux, etc.) qui conduisent aux contenus sémantiques par des actes interprétatifs. Le terme « connaissance » signifie les représentations de faits organisés et de

damentales qui se développent dans la façon dont les personnes interagissent avec la connaissance. Des changements dans la compréhension de ce qu'est la maîtrise de la culture font partie des évolutions importantes qui ont mis l'information et la connaissance à l'avant-garde des sociétés aujourd'hui.

Le travail est de plus en plus caractérisé par l'usage effectif d'outils d'information pour produire, distribuer et vendre des biens et services dans une économie globale et compétitive. Après l'introduction de la production de masse et de l'automatisation dans l'agriculture et maintenant dans l'industrie, l'évolution vers une production standardisée s'impose maintenant dans les services et principalement dans les professions de communication, d'information et de la connaissance. Les organisations se voient contraintes à des formes plus rentables de production et de gestion de l'information et de la connaissance afin de survivre à la compétition. Des technologies déjà développées peuvent prendre en charge des procédures répétitives dans l'organisation, la gestion et la communication des connaissances, assurant ainsi une offre accessible à un public plus large et plus divers, et libérant par ailleurs les acteurs humains pour des travaux plus complexes. Ceci est particulièrement évident dans les universités¹⁹ et dans les professions qui travaillent principalement avec l'information et la connaissance, telles que celles des chercheurs, des enseignants, des formateurs ou des journalistes, qui sont déjà en difficulté pour faire face aux changements qui perturbent les pratiques quotidiennes.

Les gouvernements dans le monde entier, conscients des conséquences du développement d'une économie de l'information globale, mettent en œuvre des politiques publiques importantes pour intégrer les outils numériques de l'information et de la communication dans les activités quotidiennes, depuis l'achat d'un billet de train ou de cinéma jusqu'au vote électoral. Ils investissent non seulement dans le déploiement d'infrastructures, de logiciels et de contenus culturels d'information et de communication, mais, plus fondamentalement, dans la formation des personnes. Au fur et mesure que la technologie s'interpose de plus en plus dans l'accès à l'information, et qu'une majorité de personnes travaillent essentiellement avec de l'information et de la connaissance, il devient vital d'apprécier quels sont les défis qui émergent avec la connaissance numérique.

concepts reçus comme vrais ou hautement fiables et reconnus comme tels. La connaissance est de l'information structurée et enrichie, intégrée dans une approche épistémologique.

19. Voir à ce propos l'article de Gauchet (2009) dans un contexte de marche forcée des universités vers l'autonomie.

Ainsi, des certitudes longtemps tenues pour immuables s'effondrent, avec l'accès à des informations donnant des points de vue souvent opposés, parfois complémentaires. Par exemple, les commémorations de victoires ou d'événements liés à la colonisation ne peuvent plus se faire sans la prise en compte des différents points de vue. C'est le cas pour la présentation de la guerre civile américaine du XIX^e siècle, comme c'est le cas pour les batailles napoléoniennes en Europe. Kevin Kelly, éditeur de *Wired*, exprime cette nouvelle expérience de la perte des certitudes, en réponse à une question annuelle²⁰ que la revue *The Edge* avait posée à un ensemble de personnalités début 2010 : *« L'acceptation de l'incertitude est un des changements dans ma façon de penser. L'incertitude est une sorte de liquidité. Je pense que ma pensée est devenue plus liquide. Elle est moins fixe, comme un texte peut l'être dans un livre, et plus fluide, comme un texte dans Wikipedia peut l'être. Mes opinions bougent davantage. Mes intérêts augmentent et retombent plus rapidement. Je suis moins intéressé dans la Vérité, avec un grand V, et plus intéressé dans les vérités, au pluriel. Je sens que le subjectif a un rôle important dans l'assemblage de l'objectif à partir de plusieurs points de données. Le laborieux progrès incrémentiel d'une science imparfaite semble le seul chemin pour connaître quoi que ce soit. »* D'où l'importance de pouvoir se situer dans ce monde qui devient numérique, et de savoir comment promouvoir et développer une approche de la connaissance qui maintienne ouvert le large spectre des interrogations humaines, de la créativité personnelle, et d'un sens de la vie fondé sur des valeurs éthiques et pas simplement commerciales et pragmatiques.

La lecture est particulièrement concernée par les évolutions en cours. Comment faire pour que la lecture ne soit pas réduite à l'assimilation, ou parfois plus simplement encore à la localisation, d'informations fonctionnelles ou marchandes ? Comment développer une lecture irriguée par la culture ? *« Les industries culturelles connaissent au début du XXI^e siècle une mutation sans précédent de leur environnement. Matériellement, le rapport à l'écrit, à l'image, à la musique, à l'information se transforme d'une manière irréversible. Cette mutation est dès aujourd'hui très profonde sur le plan technologique, importante sur le plan économique et encore mineure d'un point de vue culturel. C'est que ces trois ordres de réalité n'ont pas les mêmes rythmes »* [Chantepie & Le Diberder, 2005].

20. La question posée en 2010 était : *« Comment l'Internet a-t-il changé votre façon de penser ? »*
< http://www.edge.org/q2010/q10_1.html#belli > (consulté le 2 décembre 2010).

La nature de la connaissance est une question épistémologique très complexe. La connaissance ne se réduit pas à de l'information transmise ou acquise. C'est la prise de conscience et la compréhension de faits, de vérités ou de croyances résultant de la perception, de l'apprentissage et du raisonnement. La connaissance peut se comprendre comme résultant de l'expérience intégrée de quatre processus cognitifs de base : l'organisation d'unités d'information en ensembles cohérents ou la construction de faits, d'histoires, de raisonnements, rendant les unités intelligibles ; la contextualisation de ces faits, vérités ou croyances, en les référant à des expériences précédentes et à des connaissances existantes ; l'interprétation sémantique ou l'invention du sens en décidant à propos de quoi sont les faits, les histoires, les raisonnements ; la conscience par le connaissant qu'il a compris, ou la conscience de la nouvelle connaissance qui en résulte.

Il est maintenant très courant de travailler avec des outils de la connaissance qui peuvent accomplir certaines tâches sémantiques, en utilisant par exemple l'appariement de formes.

Des outils numériques pour la connaissance

+++++

La connaissance numérique n'est pas seulement de la connaissance accessible par des outils numériques ou sur des supports numériques, c'est aussi de la connaissance résultant partiellement d'un traitement par des outils numériques. L'utilisation d'outils numériques (tel que des bases de données, des bibliothèques numériques, ou simplement le Web) pour accéder à l'information oblige à devoir faire face à des quantités incommensurables d'information, avec des niveaux de grande complexité, et à des vitesses inimaginables. Cela suppose des habiletés cognitives telles que savoir chercher dans de grandes quantités d'information de provenances ou sources variées, savoir sélectionner et synthétiser les informations, savoir comment les interpréter et les évaluer, en prenant en compte les divers contextes culturels. Parce que l'esprit humain ne sait pas comment traiter simultanément de grandes quantités de symboles simultanément, les outils technologiques deviennent absolument nécessaires pour organiser ces informations complexes en éléments signifiants. Pour produire des outils capables de traiter les données informationnelles et d'en extraire des éléments signifiants, il faut des descriptions de processus de construction de la connaissance qui demeurent habituellement implicites et la codification explicite de cette information tacite.

Basés entre autres sur une meilleure connaissance des processus neurocognitifs, les outils numériques pour travailler sur l'information et la connaissance permettent d'automatiser toutes les activités cognitives basées sur des actions répétitives. Tout ce qui peut être pris en charge par un algorithme le sera, afin d'améliorer les capacités humaines. Cela oblige à modifier profondément les procédures de résolution de problème – de même que les travailleurs de nombreux domaines professionnels ont vu leurs activités s'automatiser et être prises en main par des machines, que ce soit pour la paie des personnels, pour le tri du courrier, ou l'aiguillage des trains. Ce sont là des activités dont on pouvait penser *a priori* que seuls des humains pouvaient les accomplir. Pourtant, en extrayant le petit pourcentage de cas irréguliers exigeant un traitement spécifique, donc par des humains, on s'est aperçu qu'il y avait dans ces activités une grande majorité d'opérations répétitives que des machines étaient tout à fait aptes à accomplir, libérant ainsi les personnes pour des travaux plus complexes.

Ce sont aujourd'hui les activités intellectuelles qui sont en cours d'automatisation pour faire accomplir par des machines celles qui ont été identifiées comme répétitives et donc automatisables. La connaissance résulte du développement et de l'usage d'un certain nombre de compétences et savoir-faire cognitifs tels que :

- localiser et identifier les informations recherchées ;
- sélectionner, choisir et organiser les informations pertinentes ;
- devenir conscient des contextes : être capable de les repérer et de les identifier ;
- apprécier l'origine, la fiabilité, la précision et l'exactitude de l'information ;
- interpréter et faire une analyse critique ;
- condenser et résumer ;
- modéliser et structurer ;
- mettre en perspective ;
- comparer, différencier et dégager les caractéristiques spécifiques ;
- évaluer, apprécier, juger.

Plusieurs de ces compétences sont déjà transposées dans des outils comme ceux qui permettent le regroupement, l'abrégié, la simulation, la traduction, l'exploration de données, la détection de *patterns*, etc. Ces outils permettent d'exploiter des bases de données qui sont des ensembles organisés et structurés de faits, de règles, de schémas ou d'affirmations

représentés sous une forme interprétable par la machine, à propos d'un ensemble d'informations ou d'un domaine de connaissances. Alors que les informations quotidiennes deviennent de plus en plus multiculturelles, multilingues et multimodales, que les sources de la connaissance académique évoluent, que de nouvelles autorités de légitimation de la connaissance émergent, que les travailleurs de la connaissance deviennent une commodité économique, il est urgent de repérer comment cette révolution de la connaissance peut développer qualitativement et amplifier les capacités humaines de la pensée.

Ce qui caractérise la connaissance numérique, c'est de pouvoir être traitée et transformée par des outils technologiques. Ceci suppose une description lisible par la machine des unités de connaissance. Il s'agit là d'un défi redoutable, comme le savent tous ceux qui ont contribué à la mise en place de thésaurus, d'ontologie ou d'analyse d'action dans un domaine. Ainsi transformée, la connaissance peut être gérée autant par les descripteurs de son contenu sémantique que de sa forme. Le premier résultat de l'usage d'outils, et le plus visible, est l'accès instantané et spécifique à des informations – résultat qui aurait demandé une quantité incommensurable de travail s'il avait fallu chercher directement dans les textes.

Mais un changement plus important est en cours avec l'arrivée d'outils capables de catégoriser les contenus, de les indexer sémantiquement, d'en faire l'exploration et le dépouillement. Cela n'est possible que lorsque sont identifiés, dans un travail sur la connaissance, les processus répétitifs que l'ordinateur sait très bien faire. Des processus cognitifs, comme chercher des mots dans un texte, résumer des textes et des images, personnaliser l'information, traduire en fonction de contextes particuliers, regrouper de grandes quantités d'information, chercher des contenus labellisés, sont de plus en plus réalisés par des outils technologiques. Cela permet de travailler sur des quantités importantes de connaissances prenant en compte la façon dont la connaissance est produite et son contexte épistémologique (par exemple des connaissances religieuses ou des connaissances scientifiques). Mais ces mêmes outils peuvent aussi prendre en compte la façon dont les connaissances sont structurées et représentées. Fragmentée et morcelée, la connaissance perd beaucoup de son aura, et pour de nombreux étudiants, elle n'a plus cet aspect sacré sur lequel a reposé pendant des siècles le statut privilégié des érudits, universitaires et autres scientifiques.

Des étudiants d'universités, à qui on demandait récemment d'accomplir des tâches de recherche d'information, dans le cadre d'une recherche sur les usages des encyclopédies en ligne, ont été interrogés sur la façon dont ils faisaient leur choix. Pour la grande majorité d'entre eux, l'information à jour, qui peut se trouver sur le Web, était plus pertinente que de l'information légitime qu'ils pouvaient trouver dans des encyclopédies officielles comme Britannica ou Universalis. Leur façon de travailler et leurs attentes étaient très dépendantes des procédures des moteurs de recherche. Ils étaient beaucoup plus familiers avec les menus des navigateurs qu'avec le vocabulaire spécialisé de leur discipline. Ils se montraient immédiatement impatients avec des délais ou l'absence de réponse instantanée d'une application. Bien qu'ils aient reçu une formation spécifique aux sites les plus pertinents pour leur discipline, presque tous préféraient laisser « Google » faire le travail. Une des conclusions de cette recherche a été que les étudiants étaient déjà beaucoup plus familiers avec les procédures hermétiques des moteurs recherche, pour leurs interactions avec l'information, et que celles-ci avaient remplacé les procédures autrement plus sophistiquées que l'université aurait voulu qu'ils appliquent dans leurs tâches académiques. Une autre observation concerne l'intérêt réel des étudiants à découvrir les différentes opinions, tous les points de vue sur une question : selon eux, il n'y avait pas de « bonne » réponse, seulement des réponses plus adéquates selon le contexte. On voit émerger ici une autre façon d'interagir avec l'information et la connaissance selon un ensemble différent de valeurs.

Les ordinateurs ont changé d'une manière sans doute irréversible notre conception de nous-mêmes, de la pensée humaine, et de ce que signifie penser. Pour le psychologue américain Jerome Bruner, qui a été l'un des pionniers de la psychologie cognitive, il y a retour en arrière lorsque l'intérêt se déplace « *de la signification à l'information, et de la construction de la signification au traitement de l'information* » (1991). Il y a effectivement régression si partout, le calcul tend à remplacer l'interprétation comme processus de base explicatif du fonctionnement de l'esprit humain. L'un est basé sur l'application d'algorithmes alors que l'autre est centré sur les significations culturellement enracinées et socialement négociées. Est-ce que la connaissance numérique va dans le sens d'un appauvrissement comme le dénoncent certains sociologues, ou est-ce que les outils numériques de la connaissance vont libérer des espaces temporels pour des processus de pensée encore plus profonds et plus féconds ?

Ce sont ces enjeux qui vont définir l'avenir de la lecture dans un monde numérique. C'est pourquoi il importe tant de prendre vraiment conscience des changements en cours vers une société de l'information et de la connaissance, dans l'organisation sociale, dans les différentes institutions et dans les pratiques quotidiennes. Alors que les machines vont interagir de plus en plus directement avec l'information structurée²¹ et les bases de données, les travailleurs de la connaissance vont exercer sur des connaissances des processus cognitifs appliqués auparavant à des informations: organiser et interpréter des taxonomies, des regroupements et des *patterns* produits par les outils numériques.

L'ensemble des relations avec l'information et la connaissance se transforme et ce sont ces relations en évolution qui doivent être maîtrisées par chacun aujourd'hui. Les institutions scolaires et universitaires ont à développer chez les apprenants non seulement des habiletés cognitives de pensée critique, mais aussi une capacité de discernement pour interagir avec les différents types de connaissance, humaniste et scientifique, descriptive (faits et chiffres) et explicative dans une entreprise tout au long de la vie, englobant le développement personnel et culturel, l'accroissement de la conscience politique et de la maturité professionnelle.

Aujourd'hui, les systèmes de gestion de la connaissance sont développés dans le monde de l'entreprise où ils sont reliés à d'autres outils pour la gestion de projet, le support de collaboration, l'analyse d'information, la gestion de données, etc. Ces outils entrent progressivement dans les circuits académiques et seront bientôt des outils d'usage domestique. De plus en plus de temps sera consacré à la gestion des connaissances, non seulement par les gestionnaires et les documentalistes, mais par tout usager, au fur et à mesure que les outils numériques deviendront omniprésents. Ces pratiques vont marquer inévitablement les manières de lire, car la lecture est l'étape indispensable pour accéder à l'information et à la connaissance

Savoir lire devient incontournable

+++++

Dans les cultures orales, l'écoute était le principal moyen d'accéder à la connaissance avec, comme activité cognitive dominante, la mémorisation. Avec l'invention de l'écriture, la lecture s'est développée comme nouveau moyen d'accéder à la connaissance, et ceci a donné lieu à une activité co-

21. On appelle information structurée en informatique, de l'information qui a été indexée et codifiée dans un univers sémantique spécifique.

gnitive concomitante plus complexe, qui alliait des processus de mémorisation avec l'organisation et l'interprétation de textes en ensembles signifiants. Mais la lecture est aussi devenue une porte ouvrant sur les autres et sur le monde, rendant possible la communication au-delà des barrières géographiques et temporelles. Avec la technologie numérique, cette « troisième écriture », selon l'anthropologue Clarisse Herrenschmidt²² (2007), la lecture s'accomplit avec des moteurs de recherche, mais aussi des outils capables d'explorer les données, de traiter l'information, et de structurer les connaissances. Les activités cognitives dominantes sollicitées sont la sélection et la structuration des données, l'interprétation des informations et la construction des significations, chaque processus sollicitant des modalités spécifiques de lecture. Alors que la formation est encore largement orientée vers la mémorisation, on exige de plus en plus une compétence de lecture capable de nourrir une pensée inventive, innovante et créative.

Savoir lire dans un monde numérique devient de plus en plus une activité incontournable. L'usage des technologies de l'information et de la communication exige indéniablement la compétence de lecture comme base pour toutes les interactions de l'individu avec le Web. Pour s'intégrer en tant qu'individu et citoyen, ou tout simplement pour agir, il devient presque impossible d'éviter le Web, que ce soit pour s'informer, se former, travailler, se détendre, se déplacer, communiquer... En un mot, la lecture devient l'outil intellectuel omniprésent d'interaction du sujet avec lui-même et avec le monde qui l'entoure. L'internaute, qui avant tout est un lecteur, doit pouvoir situer les informations recueillies dans l'immensité imperceptible du Web, les apprécier, les évaluer : des compétences critiques sont exigées, sans quoi le lecteur devient proie facile devant tous les pièges du réseau. En effet, pour être capable d'agir avec une certaine liberté devant un écran, il faut disposer d'un outillage intellectuel avéré, permettant de lire des documents textuels, mais aussi des productions figuratives, audiovisuelles, sonores.

Un reproche fréquent et surtout alarmant, présent dans les commentaires au sujet de la lecture en ligne, soutient que les personnes lisent sans recul critique, qu'il s'agisse des contenus, des arguments, des sources... La réalité du monde virtuel est en effet bien dérangement dans la mesure où les règles qui semblent contrôler cet univers sont encore peu évidentes,

22. Selon C. Herrenschmidt, le code informatique constitue une troisième écriture après l'écriture des langues et l'écriture des nombres, chacune de ces écritures relevant d'un univers sémiologique différent.

non suffisamment consolidées, manifestement « désorganisées » si on se réfère aux approches disciplinaires traditionnelles.

Car si les cris d'alarme se multiplient sur les dangers de la lecture ou de la navigation sur l'Internet, c'est que cet univers ne correspond pas au monde réglé et organisé du papier et de l'imprimerie. De même que l'imprimerie au ^{xvi}^e siècle avait fait irruption dans le monde très ordonné des manuscrits, scriptoriums et bibliothèques privées, en bouleversant les genres, les références, les légitimités, les codes esthétiques, de même aujourd'hui avec l'Internet s'est mis en place un monde de textes, de documents, d'informations qui ne répond plus aux critères d'organisation et de légitimation des informations et des savoirs des bibliothèques et des universités. Que ce soit dans le journalisme, la littérature contemporaine, l'innovation, la vie privée, les réseaux sociaux, partout les frontières se déplacent et un monde familial cède la place à de nouveaux espaces du dicible, du partageable et du valide. Les limites du savoir légitime se brouillent : n'importe qui peut écrire dans une wiki-encyclopédie, un blog ou une page personnelle. C'est le cas pour une production comme Wikipédia, dont les articles ont pourtant été jugés comme comportant moins d'erreurs, à cause de la correction permanente en cours, que ceux de l'encyclopédie *Britannica*. Paradoxalement, si pour bon nombre de scientifiques les cris d'alarme sur la nocivité du Web sont exagérés et à relativiser, une partie de l'élite pensante crie aux méfaits de ce manque de repères à l'égard du savoir (formel et légitimé).

Des compétences de l'ordre de la pensée critique sont donc de plus en plus jugées indispensables et peuvent s'acquérir en mettant en œuvre des stratégies de lecture qui permettent de traiter à la fois le contenu et sa mise en forme dynamique et innovatrice. Mais où sont les lieux pour une telle formation ? Comment peut-on apprendre à lire aujourd'hui, à filtrer l'information de façon pertinente, à comprendre et interpréter de façon à pouvoir se repérer dans ce nouvel univers de l'information et de la connaissance ?

Quel modèle pour penser la lecture aujourd'hui ?

+++++

Qu'est-ce que lire aujourd'hui ? Il n'y a sans doute jamais eu autant de travaux sur la lecture, sur son histoire, sur ses supports, sur son apprentissage, et pourtant, ce qu'est lire semble échapper à toute tentative pour en dresser les contours exacts. Comme le remarquait l'anthropologue Clifford Geertz (1973), « *l'avancement de la science consiste habituellement*

dans une complexification progressive de ce qui semblait être autrefois un ensemble admirablement simple de notions mais s'avère maintenant d'un simplisme intolérable ». C'est en entrant dans la complexité ainsi dévoilée que l'on peut espérer une plus grande compréhension de la lecture.

On peut dire qu'il y avait jusqu'à maintenant un modèle dominant de la lecture, celui issu de la pratique de la lecture sur papier, avec son initiation scolaire et sa référence littéraire. Les représentations dominantes s'organisent autour de ce qu'on a pu appeler la « vraie » lecture, celle du lecteur complètement absorbé dans un texte, vivant l'expérience d'un ailleurs plus réel que « l'ici et le maintenant ». Aujourd'hui, cette référence correspond rarement à ce que cherchent et vivent les lecteurs lorsqu'ils lisent dans le cadre de leurs activités quotidiennes, domestiques, personnelles ou professionnelles. De nouveaux environnements de lecture, ordinateurs, tablettes ou téléphones mobiles rendent inopérants un certain nombre de repères et appellent à la reconstruction d'un modèle personnel de la lecture.

L'usage de nouveaux supports du livre favorise une prise de conscience accrue des actions métacognitives impliquées dans la lecture. Un changement de support oblige à revoir la régulation de son activité de lecture et à mettre en place des stratégies adaptées. Le retour en arrière, le coup d'œil sur le titre courant ou le numéro de la page, le balayage en diagonale, la différenciation de la casse des caractères, toutes ces actions sont fortement contraintes par le type de support à partir duquel se fait la lecture, la surface elle-même, papier ou écran, mais aussi la disposition, la mise en page, la répartition des textes et des blancs, la justification, la densité des signes, ainsi que l'éclairage, le contraste, la taille des caractères, l'espacement, la longueur des lignes. Toutes ces aides cognitives que l'imprimerie a inscrites progressivement sur le papier, influent différemment et leur rôle dans la lecture remonte à la conscience avec un changement de support ; d'où, lorsque les repères habituels sont absents, une possible impression de gêne, de désorientation ou de difficulté. Pour d'autres lecteurs, c'est au contraire la nouveauté qui attirera, pour y trouver la liberté, le plaisir ou la découverte qui n'a plus lieu avec le papier. Lorsqu'on sait que la compréhension et la mémorisation sont proportionnelles à la vitesse de lecture, on comprend qu'un nouveau support qui réduit l'automatisation des processus provoque un déficit de résultat. Aussi la lecture sur écran, tout en comportant déjà des caractéristiques spécifiques chez ceux qui la pratiquent depuis un certain temps, ne peut encore être considérée

comme une pratique stabilisée et réserve des découvertes pour ceux qui l'étudient, comme pour les lecteurs eux-mêmes.

Mais ce sont là les repères externes de l'activité de lecture. Plus significative encore est la prise de conscience des repères internes, repères qui peuvent être sémantiques, stylistiques, cognitifs, éthiques, liés aux expériences passées et aux projets poursuivis. En effet, les pratiques émergentes de lecture sur supports numériques mettent en question des acquis et croyances sur la lecture, sur les motivations et stratégies des lecteurs et même sur le rapport à l'information et à la connaissance. Introduisant le multimédia, l'animation, la discontinuité, le zapping, le multi-tâches dans le rapport aux textes, ainsi que de nouvelles intermédiations, de nouvelles sources de légitimité, de nouvelles capacités cognitives, les pratiques de lecture sur supports numériques obligent à repenser ce qu'est lire et ce qu'on en attend dans un monde numérique.

Contenu de l'ouvrage

+++++

Cet ouvrage interroge la lecture dans un monde qui devient numérique. Il résulte d'une collaboration entre différents chercheurs et enseignants qui ont échangé outils et points de vue, à partir des résultats d'observations et d'enquêtes. Est-ce que ce que nous connaissons aujourd'hui de l'activité de lecture peut nous permettre de mieux comprendre ce qui se joue avec le changement de support, l'écran remplaçant en grande partie le support papier ? Cette réflexion amène à revisiter les principales composantes déjà repérées pour l'apprentissage de la lecture, et aussi à les articuler avec des paramètres qui, aujourd'hui, contextualisent cette compétence de lecture dans le monde numérique et en font un outil d'interaction efficace avec l'information.

Christian Vandendorpe introduit le questionnement sur les pratiques numériques de lecture sous-jacent à cet ouvrage, en rappelant que les bouleversements actuels ne sont inquiétants que dans la mesure où l'on oublie l'histoire longue de la lecture. Dressant rapidement un panorama des principales questions que la lecture sur écran soulève aujourd'hui, il invoque de nombreux témoins, dont Montaigne, et rend compte d'un usage avantageux des différentes technologies et aides innovantes à la lecture tout au long des siècles. S'inspirant du concept d'Espen Aarseth (1997), il propose de nommer *ergative* la lecture d'aujourd'hui, orientée vers l'action et visant soit à produire un nouveau texte, soit plus simplement à laisser une trace de son activité, car ce type de lecture a en fait des

racines dans des traditions fort anciennes. Se pose néanmoins la question de l'intériorité et de la capacité à élargir sa compréhension de soi et des autres, que développerait par exemple la lecture d'un roman papier. Aussi, il se pourrait qu'avec les nouvelles tablettes numériques nomades, la lecture immersive de longs récits réussisse sa migration sur écran.

Bien que cet ouvrage ne vise nullement à prendre position dans l'ensemble des débats concernant les méthodes d'apprentissage ou la supériorité du livre papier sur le numérique, ou les stratégies dans l'incitation à lire, le deuxième chapitre vient poser un certain nombre de jalons sur ce que l'on sait de l'activité de lecture. Loin d'être exhaustive, la démarche d'Eliana Rosado a été de choisir parmi l'ensemble de connaissances disponibles, un certain nombre de références et/ou de fondements qui témoignent des acquis mais aussi des questionnements dans l'état des connaissances actuelles sur la lecture. Différents repères sont proposés pour aider à interroger et à penser ce que l'on connaît de l'acte de lire et du processus de lecture. D'une part, lire ne se conjugue pas encore suffisamment au pluriel dans les représentations et les pratiques : en témoignent les rapports problématiques entre la lecture et la société. D'autre part, la lecture est un champ de connaissances en pleine expansion, en même temps que les lecteurs peinent à s'approprier les nouveaux espaces cognitifs de lecture. Le modèle de la lecture littéraire peut-il permettre de rendre compte des diverses pratiques de lecture aujourd'hui ? Ce sont là un ensemble de raisons qui permettent de comprendre pourquoi on s'interroge aujourd'hui sur ce qu'est lire.

Le troisième chapitre aborde les changements importants dans la lecture qui s'observent ou se déduisent avec l'usage de supports numériques. À travers les pratiques de lecture en ligne et particulièrement sur supports nomades, Claire Bélisle aborde un ensemble de questions visant à éclairer en quoi la lecture se transforme. Avec le rythme de la lecture qui s'accélère, c'est toute la problématique du rapport au temps dans la vie moderne qui entre en résonance. Avec l'interrogation sur les capacités d'attention, ce sont les modalités de travail multitâche qui sont au banc des accusés. Le plaisir de lire aussi se transforme, à la fois au niveau des repères sensoriels, mais aussi avec l'interactivité cognitive que rendent possible les outils numériques de lecture. En s'instrumentant, la lecture vient augmenter les capacités des lecteurs tout en leur ouvrant la possibilité de nouvelles expériences de lecture.

C'est à un regard plus distancié qu'est convié le lecteur avec le quatrième chapitre. Ici, la lecture sur le Web est reconsidérée dans le cadre

des transformations qui se produisent au niveau des sociétés modernes. Raja Fenniche introduit un cadre épistémologique mettant en perspective le rapport entre l'objet technique et l'usage qu'on en fait. Situant la médiation technique dans le contexte des interactions sociales et culturelles, elle interroge notamment les rapports entre l'hyperlecture et la culture émergente des sociétés en réseaux, cette « culture du lien », qu'elle décline au triple niveau du lien cognitif, du lien social et du lien culturel. Ainsi, l'hyperlecture organise un champ de communication interpersonnelle tout en renforçant le lien social et facilitant la création de communautés de lecture.

C'est à la présentation de quelques nouveaux environnements de lecture ouvrant actuellement la voie à de nouvelles pratiques en cours d'élaboration qu'est consacré le cinquième chapitre. Prenant acte du succès de nouveaux supports nomades, Claire Bélisle explore les premiers usages des bibliothèques numériques et des livres numériques, notamment dans le contexte universitaire. La mobilité des nouveaux supports facilite une pratique de la lecture permanente tout en introduisant une dimension ludique, dans des situations de lecture contrainte, que ne semble plus procurer, pour de nombreux lecteurs, le support papier. Certains métiers sont plus fortement interpellés par ces nouveaux environnements qui bousculent les rythmes et les modalités d'interaction avec les textes. Ce sont les professionnels qui avaient principalement pour tâche de donner accès à l'information et à la connaissance qui se voient transposés dans des rôles de guides, de sélecteurs, de facilitateurs, d'accompagnateurs avec des demandes d'expertises non seulement disciplinaires, mais surtout en méta-cognition, en travail collectif et en épistémologie. Que ce soit les documentalistes ou les bibliothécaires, les enseignants ou les chercheurs, tous doivent développer de nouvelles compétences aussi bien technologiques que cognitives et communicationnelles.

Que devient l'écriture littéraire lorsqu'elle s'établit sur support numérique ? Avec le chapitre de Philippe Bootz, un des pionniers de la littérature numérique, c'est une partie de l'avenir de la littérature et notamment de la créativité dans un monde numérique qui est explorée. Il présente la nouvelle littérature, celle qui est née numérique, comme le lieu d'une véritable rencontre entre des questions ancrées dans l'histoire littéraire, et des réflexions sur le concept de texte ainsi que sur l'usage et l'imaginaire technologiques. Son exploration des hypermédias de fiction, de la littérature générative et de la poésie animée permet de comprendre que la littérature numérique n'est pas une littérature de machines, mais bien une

entreprise salubre de prise de possession de la machine par l'Homme. L'analyse proposée de la lecture d'une œuvre numérique introduit les nouveaux concepts de transitoire observable, texte-à-voir et profondeur de dispositif, véritables outils pour comprendre pouvant s'appliquer à tout dispositif littéraire.

Dans la continuité de l'approche précédente, Alexandra Saemmer explore certaines caractéristiques fondamentales des textes littéraires numériques, dont leur capacité à nous faire vivre des expériences d'immersion. À partir d'une connaissance approfondie de la littérature numérique, elle montre comment certains aspects de manipulation et d'animation textuelles semblent immerger le lecteur dans une forme de « réalité virtuelle » où le corps est autrement engagé que dans la lecture papier traditionnelle. Cet apport permet de comprendre pourquoi le couplage entre texte, mouvement et manipulation, et sa capacité à nous faire entrer dans des mondes virtuels, constituent l'un des enjeux majeurs de la littérature numérique du *xxi^e* siècle.

Enfin, l'ouvrage propose de penser la lecture à l'intérieur d'un ensemble plus vaste de compétences culturelles et ouvre sur les nouveaux défis pour la lecture que pose le raz-de-marée numérique. Dans un monde qui devient numérique, lire s'invente devant des écrans multiples, petits et immenses, lire se personnalise avec l'appropriation d'outils de communication, de navigation et de partage, lire s'enrichit avec des outils d'aide à la maîtrise des textes et documents (moteurs de recherche, traducteurs, visualiseurs, etc.). Ces nouvelles pratiques sont d'autant plus intéressantes qu'elles ne sont pas exclusives de la lecture sur papier. Car les « natifs du numérique » que sont les jeunes générations actuelles sont aussi celles qui achètent massivement des livres papiers, comme en témoignent les ventes astronomiques d'ouvrage de littérature jeunesse aujourd'hui, dont les millions d'exemplaires d'*Harry Potter*²³ ou de *Twilight*²⁴ sont des exemples types.

Avec le développement de nouveaux écrans et de l'offre numérique des éditeurs, s'ajoutant aux multiples bibliothèques numériques déjà en ligne, les lecteurs découvrent peu à peu les nouvelles capacités cognitives, auxquelles donnent accès les outils numériques, et peu à peu inventent

23. J. K. Rowling, *Harry Potter*. Suite romanesque en sept tomes, publié en 1997 et 2007. Paris, Éditions Gallimard.

24. Stéphanie Meyer, *Twilight* ou *Saga du désir interdit* (composé de 4 tomes: *Fascination*, 2005; *Tentation*, 2006; *Hésitation*, 2007; *Révélation*, 2008). Paris, Éditions Hachette Jeunesse.

la lecture aujourd’hui. C’est à l’exploration de cette aventure que ce livre vous convie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Tous les liens ont été consultés le 1^{er} octobre 2010.

Angeley Robin & Purdue Jeff. “Information Literacy: An Overview”. *Dialogue*. Western Washington University, 2000.

Arendt Hannah. *La crise de la culture*. Édition Patrick Lévy. Traduction de l’anglais. Paris, Éditions Gallimard, 1989.

Bawden David. “Information and digital literacies: A review of concepts”. *Journal of Documentation*, vol. 57(2), 2001, p. 218-259.

Bell Daniel. *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York, Basic Books, 1973.

Benjamin Walter. *Romantisme et critique de la civilisation*. Textes écrits entre 1912 et 1940. Paris, Payot, 2010.

Berry Gérard. *Pourquoi et comment le monde devient numérique*. Paris, Collège de France/Fayard, 2008, collection « Leçons inaugurales du Collège de France » n° 196.

Bonaccorsi Julia. *Le devoir de lecture. Médiations d’une pratique culturelle*. Paris, Hermès, 2009, collection « TIC et sciences cognitives ».

Books. *Internet rend-il encore plus bête ?* n° 7, juillet-août 2009.

Books. Dossier « Internet contre la démocratie », n° 12, mars-avril 2010.

Breton Philippe. « La “société de la connaissance” ? : généalogie d’une double réduction ». *Éducation et sociétés*, 1/2005 (n° 15), p. 45-57.

Breton Philippe. *L’utopie de la communication*. Paris, Éditions La Découverte, 2004, collection « Essais ».

Bruner Jerome. *Acts of Meaning*. Cambridge (MA), Harvard University Press, 1990. *Car la culture donne forme à l’esprit. De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*. Traduction française par Yves Bonin. Paris, Éditions Eshel, 1991.

Castells Manuel. *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. 1, Oxford, Blackwell Publishers, 1996. Traduction française, *La société en réseaux. L'ère de l'information*. Tome 1. Paris, Fayard, 2001.

Chantepie Philippe & Le Diberder Alain. *Révolution numérique et industries culturelles*. Paris, Éditions La Découverte, 2005, collection « Repères ».

Chartier Roger. *Culture écrite et société. L'ordre des livres (XVI^e-XVIII^e siècle)*. Paris, Albin Michel, 1996, collection « Bibliothèque Albin Michel Histoire ».

Chartier Roger. *Le livre en révolutions*. Entretiens avec Jean Lebrun. Paris, Éditions Textuel, 1997.

Courrier Yves. « Société de l'information et technologies ». *Point of Views Archives*. Paris, Unesco, 2000. [En ligne] < http://www.unesco.org/webworld/points_of_views/courrier_1.shtml >.

Davies John, Duke Alistair *et al.* "Next generation knowledge access". *Journal of Knowledge Management*, 9(5): 64-84, 2005. [Online] < <http://lpis.csd.auth.gr/mtpx/km/material/JKM-9-5e.pdf> >.

Daley Elizabeth. "Expanding the Concept of Literacy". *Educause Review*, March/April 2003.

Downes Stephen. *The Learning Marketplace: Meaning, Metadata and Content Syndication in the Learning Object Economy*. Moncton, autopublication, 2004. [Online] < <http://www.downes.ca/files/book3.htm> >.

Drucker Peter. *The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society*. New York, Harper & Row, 1969.

Fayol Michel. *Maîtriser la lecture*. CNDP-ONL. Paris, Éditions Odile Jacob, 2000.

Fischer Stephen Roger. *A History of Reading*. London, Reaktion Books, 2003.

Foray Dominique. *L'économie de la connaissance*. Paris, Éditions La Découverte, 2000, collection « Repères », n° 302.

Galbraith John K. *The New Industrial State*. New York, Houghton Mifflin, 1967.

Gauchet Marcel. « Vers une “société de l’ignorance” ? » *Le Débat*, n° 156, septembre-octobre 2009.

Geertz Clifford C. *Bali, interprétation d’une culture*. Traduction de l’anglais en 1973, rééd. Paris, Éditions Gallimard, 1983, collection « Bibliothèques des sciences humaines » ; *The interpretation of cultures*. New York, Basic Books, 1973.

George Éric. « En finir avec la “société de l’information” ? », paru dans *Société de l’information ? Revue Tic & Société*, vol. 2, n° 2, 2008. Numéro en ligne mis à jour le 7 mai 2009. < <http://revues.mshparisnord.org/lodel/ticsociete/index.php?id=497> > (consulté le 6 août 2010).

Goulet Marcel. « Lecture littéraire et construction de l’imaginaire », *Formation des lecteurs, formation de l’imaginaire*, sous la direction de Max Roy, Marilyn Brault et Sylvain Brehm. Université du Québec à Montréal, 2008, collection « Figura », n° 20 ; p. 81-91.

Grey W. S. *The teaching of reading and writing*. Paris, Unesco, 1956.

Habermas Jürgen. *La technique et la science comme idéologie*. Traduction en 1973 par Jean-René Ladmiral. Paris, Éditions Gallimard, 1968.

Harnad Stevan. “Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge”, *Public-Access Computer Systems Review* 2(1): 39 – 53, 1991. [Online] < <http://cogprints.org/1580/00/harnad91.postgutenberg.html> >.

Herrenschmidt Clarisse. *Les trois écritures. Langue, nombre, code*. Paris, Éditions Gallimard, 2007, collection « Bibliothèque des sciences humaines ».

Jarrige François. *Au temps des « tueuses de bras ». Les bris de machines à l’aube de l’ère industrielle, 1780-1860*. Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2009, collection « Carnot ».

Jouve Vincent. « Avant-propos ». *La lecture littéraire*, n° 1. Reims, novembre 1996.

Lafrance Jean-Paul et al. *Critique de la société d’information*, Paris, CNRS éditions, 2010, collection « Les Essentiels d’Hermès ».

Lane Robert E. “The decline of politics and ideology in a knowledgeable society”, *American Sociological Review*, n° 31, 1966, p. 649-662.

Machlup Fritz. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton (NJ), Princeton University Press, 1962.

Mack Robert, Ravin Yael & Byrd Roy J. "Knowledge portals and the emerging digital knowledge workplace". *Knowledge management*, vol. 40, n° 4, 2001.

Martin Henri-Jean. « Pratiques de lecture », *Encyclopaedia Universalis*, 1987.

Morin Edgar. *Pour entrer dans le XXI^e siècle*. Paris, Éditions du Seuil, 2004.

Moulier-Boutang Yann. *Le capitalisme cognitif, la nouvelle grande transformation*. Paris, Éditions Amsterdam, 2008.

Owusu-Ansah Edward K. "Knowledge Organization and Dissemination, and Knowledge Navigation and Application: Where the Classroom and the Library Meet in Higher Education". *Designs for Learning*, 12th International Conference on Learning, Granada 2005.

Padioleau Jean-Gustave. « La société de la connaissance et la gestion de sa complexité », Cycle de séminaires Vicente Pérez Plaza, Université polytechnique de Valencia, 2001.

Passeron Jean-Claude. « Le plus ingénument polymorphe des actes culturels : la lecture ». Tabet Claudie et Buffin Marie-Josèphe, *Bibliothèques publiques et illettrisme*. Paris, ministère de la Culture, Direction du livre et de la lecture, 1986 ; p. 17-22.

Perrot Michelle. « Ouvriers et machines au XIX^e siècle », *Recherches*, n° 32-33, septembre 1978, p. 347-373.

Petrucchi Armando, « Lire pour lire : un avenir pour la lecture », dans Guglielmo Cavallo et Roger Chartier (sous la direction de), *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, p. 431-457.

Richta Radovan *et al.* *Civilization at the Crossroads: Social and Human Implications of the Scientific and Technological Revolution*. White Plains (NY), International Arts and Sciences Press, 1969.

Rosen Christine. "People of the Screen", *The New Atlantis*, n° 22, Fall 2008, p. 20-32.

Ruddell Robert B. & Unrau Norman J. "The Role of Responsive Teaching in Focusing Reader Intention and Developing Reader Motivation". Robert B. Ruddell & Norman J. Unrau (eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading*, p. 954-978. Newark, DE: International Reading Association, 2004.

Saenger Paul. *Space between Words. The Origins of Silent Reading*. Stanford, Stanford University Press, 1997.

Schelsky Helmut. *L'homme dans la civilisation scientifique*. Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation. Cologne/Opladen, Westdeutscher Verlag, 1961.

Scollon Ron, Bhatia Vijay, Li David and Yung Vicki. "Blurred genres and fuzzy identities in Hong Kong public discourse: Foundational ethnographic issues in the study of reading". *Applied Linguistics* 20(1):22-43), 1999.

Siemens George. "Learning Development Cycle: Bridging Learning Design and Modern Knowledge Needs", Blog elearnspace, Athabasca University, 2005. < <http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm> >.

St Clair William. *The political economy of reading*. The John Coffin Memorial Lecture in the History of the Book. University of London, School of Advanced Study, 2005.

Stehr Nico. *Knowledge Societies*. London, Sage, 1994.

Stock Brian. « Vers un pluralisme interprétatif. Histoire littéraire et histoire de la lecture », *Les conférences du Collège de France*, 2010. [En ligne] La pluralité interprétative : I. Fondements historiques et anthropologiques, mis en ligne le 24 juin 2010. < <http://conférences-cdf.revues.org/162> >.

Touraine Alain. *La société post-industrielle*. Paris, Denoël, 1969.

Tuomi Ilkka. The Future of Learning in the Knowledge Society: Disruptive Changes for Europe by 2020, Report for DG JRC - IPTS and DG EAC, 2005.

Vernus Michel. *Histoire du livre et de la lecture. De l'invention de l'imprimerie à nos jours*. Dijon, BIBLIEST, Bibliothèque de l'université de Bourgogne, 1995.

par Christian Vandendorpe

+++++

CHAPITRE I

QUELQUES QUESTIONS
CLÉS QUE POSE
LA LECTURE SUR ÉCRAN

+++++

+++++

CHAPITRE I

QUELQUES QUESTIONS CLÉS QUE POSE LA LECTURE SUR ÉCRAN

+++++

Depuis que l’humanité a commencé à graver des caractères sur des tablettes d’argile, le rapport à la lecture n’a cessé de se modifier, car celle-ci est modelée à la fois par sa dimension sociale et le long apprentissage scolaire dont elle fait l’objet, ainsi que par les supports sur lesquels elle s’exerce et les exigences des genres littéraires valorisés dans une société donnée¹.

LE MODÈLE DU ROMAN

+++++

Alors qu’elle était chez les Romains une activité orale, souvent faite par un esclave, au moyen de laquelle le texte lu à haute voix se donnait à *entendre*, la lecture est passée progressivement dans le registre du visuel. Ce mouvement s’est effectué sur plusieurs siècles et a été favorisé par deux grandes innovations dans la mise en forme du texte.

Un premier événement capital fut le remplacement du rouleau de papyrus par le codex, qui s’est opéré graduellement entre le 1^{er} et le 4^e siècle. Pour se faire une idée de la révolution que représentait ce passage d’un support à un autre, il faut se rappeler qu’il y avait alors des millions de papyrus en circulation, dont 750 000 pour la seule bibliothèque d’Alexandrie à l’époque de César. Le rival du rouleau est l’ancêtre de notre livre : un codex, ou cahier cousu, d’abord conçu comme simple carnet de notes et qui a fini par s’imposer grâce à sa plus grande ergonomie, même si cela obligeait aussi à une réinvention du mobilier associé à la lecture. Le triomphe du codex fut si complet que les papyrus qui n’avaient pas été retranscrits au cours de la période de transition sont retombés en poussière. Plus petit, plus compact et plus maniable que le rouleau, le codex est aussi plus économique parce qu’il permet au scribe d’écrire

1. Cet article reprend des idées que j’ai développées dans diverses publications, dont on trouvera les principales dans la liste des ouvrages cités.

des deux côtés. Mais son atout principal, élément véritablement nouveau que le codex introduit dans l'économie du livre, est la notion de page. Grâce à celle-ci, le lecteur peut accéder directement à n'importe quel point du texte et reprendre sa lecture là où elle avait été interrompue, ce qui entraîne un nouveau rapport au texte. Comme le souligne l'historien du livre Albert Labarre (1985) : « *Il s'agit d'une mutation capitale dans l'histoire du livre, plus importante peut-être que celle que lui fera subir Gutenberg, car elle atteignait le livre dans sa forme et obligeait le lecteur à changer complètement son attitude physique* » (p. 12). En libérant la main du lecteur, le codex lui permet de n'être plus le récepteur passif du texte, mais de s'introduire à son tour dans le cycle de l'écriture par le jeu des annotations marginales.

Une autre innovation capitale fut l'introduction, dans les monastères irlandais du ^{vii}^e siècle, d'un espace entre les mots, ce qui facilitera le passage à une lecture visuelle et silencieuse. Cette dernière gagnera les milieux savants dès le ^{xii}^e siècle et se généralisera dans le grand public avec l'invention de l'imprimerie. La lecture devient alors une activité à la fois plus intime et plus en phase avec la rapidité des connexions neuronales.

En se démocratisant, le livre imprimé attire aussi de nouveaux publics, ce qui favorise l'expansion du roman, un genre littéraire jusqu'alors secondaire. Tout au cours du ^{xvii}^e et du ^{xviii}^e siècle, le roman connaîtra un développement constant et son succès imposera l'idée, dans l'esprit du public, qu'un long récit sollicite la forme de lecture la plus achevée – conception d'autant plus acceptable qu'elle permet au livre de renouer avec le modèle ancien du récit oral. L'emprise de ce modèle sera tel que même les auteurs de savants ouvrages historiques en arriveront à éviter les notes ou à les rejeter en fin de volume, convaincus qu'ils sont que les notes de bas de page détournent l'attention du lecteur du fil du récit [Grafton, 1997].

La lecture savante s'est ainsi adaptée à la forme de texte la plus populaire, que l'on peut qualifier de *linéaire* ou *immersive*, qui triomphe au ^{xix}^e siècle. Ce mode de lecture, qui était jusqu'à tout récemment le mode par défaut, est encore largement valorisé aujourd'hui, non seulement dans la conception que l'on se fait de la forme idéale que devrait avoir un livre, mais aussi de ce que devrait être une lecture « en profondeur ». Dans l'usage courant, le verbe lire employé absolument signifie *lire un livre*, et celui-ci désigne presque toujours un *roman*. Et plus le roman est long, plus il se rapproche de l'idéal. Même si la vente de romans compte pour moins de 25 % des chiffres de l'édition, cette équation règne toujours sur

les mentalités. Il n'est donc pas étonnant que cette conception du livre soit entrée en conflit frontal avec la mise en forme et la lecture du texte sur écran. Ce à quoi nous assistons aujourd'hui est comparable, dans l'histoire des pratiques culturelles, à un déplacement de plaques tectoniques, ébranlant nos convictions les plus fermes et les mieux ancrées.

LES RAVAGES PRÉSUMÉS DE L'ÉCRAN

+++++

Dans un article intitulé "Is Google making us stupid?" (2008), repris et développé sous forme de livre en 2010, le cybercritique Nicholas Carr se lamente sur le fait qu'il n'est plus capable de se livrer à une lecture « en profondeur » ainsi qu'il était jadis habitué à le faire avec des livres imprimés. « *Maintenant, écrit-il, ma concentration commence à se relâcher après deux ou trois pages. Je deviens impatient, perds le fil, commence à chercher autre chose à faire. Je me sens comme si j'étais sans cesse en train de ramener de force mon cerveau volage au texte. La lecture profonde qui me venait jadis tout naturellement est maintenant devenue un combat.* » Constatant que ce phénomène était communément répandu, Carr en tirera la conclusion que « *plus on utilise le Web, plus on doit lutter pour rester concentré sur de longs textes* ». Invoquant de récentes données en provenance des sciences cognitives montrant que la plasticité du cerveau lui permet de s'adapter facilement au genre d'activité exigé de lui le plus souvent [Wolf, 2007], Carr craint que se perde notre capacité de lire en profondeur. Comme la lecture sur écran est censée être superficielle en comparaison de celle qu'exige par exemple un roman comme *Guerre et paix*, le Web serait donc, en dernière analyse, un instrument d'abâtissement collectif.

Cet article eut un grand retentissement et entraîna des prises de position polarisées, dont on trouvera le détail, pour le monde anglophone, dans un article éponyme de Wikipedia. Dans la foulée, certains critiques avancèrent même l'idée que l'écran ne se prêterait tout simplement pas à la lecture, et firent des tentatives pour imposer un nouveau terme qui désignerait précisément l'activité de « lecture » sur écran. La plus récente est la croisade que lança durant l'été 2009 un journaliste américain résidant à Taïwan afin d'accréditer le terme *scread*, pour *screen reading*, en lieu et place de *read*².

2. < <http://zippy1300.blogspot.com/2009/08/screading-another-word-for-reading-on.html> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

Les positions de Carr eurent aussi, bien évidemment, des échos en France. Un article³ dans *Télérama* fut suivi d'un débat avec Thierry Léclerc, Barbara Cassin et Virginie Clayssen. Abondant dans le sens de Carr, la philosophe Barbara Cassin insiste sur la résistance que l'écran oppose à la concentration : « *Je ne sais pas lire une œuvre sur le Web... On n'a pas le même type de concentration sur l'écran...* »⁴.

Visant à élever le débat au-dessus des impressions subjectives, la revue *Science et vie* publia en septembre 2009 un dossier intitulé « La lecture change, nos cerveaux aussi »⁵ dans lequel sont présentés des extraits d'entrevues avec divers chercheurs. Pour le cognitiviste Thierry Baccino, « *La lecture sur écran demande un surcroît de travail au cerveau et même un fonctionnement différent. Les zones de l'encéphale qui contrôlent les prises de décision et les raisonnements complexes sont plus sollicités que pour une lecture sur papier.* »⁶ Cependant, toujours selon le même chercheur, plus nous serons habitués à lire sur écran, plus le papier risque de nous faire le même effet que le cinéma en noir et blanc et de produire une désagréable impression de régression, car « *le lecteur sur écran est butineur et impatient* ». Tout en soulignant que la lecture sur écran permet d'enrichir l'information au moyen d'hyperliens et d'hypermédias, le psychologue met en garde contre la tendance à trop enrichir ce jeu de renvois de peur d'entraîner une surcharge cognitive. La fluidité du texte sur écran a aussi pour effet de priver le lecteur des repères spatiaux que nous donnait la page : « *[u]n autre des gros problèmes de la lecture sur écran est la détérioration de la mémoire spatiale du texte. Avec un texte sur papier, il arrive parfois que l'on se souvienne de l'endroit du texte où l'on avait trouvé une information.* » Cette mémoire spatiale est mise hors jeu du fait que le texte est réduit à un simple contenu de bits qui se reformatent en fonction de la fenêtre dans laquelle ils vont s'afficher. En outre, des études menées par le même chercheur avec un oculomètre montrent que, devant une page Web, l'utilisateur cesse de suivre le fil linéaire du texte pour se livrer à une lecture sélective : « *L'œil va partout, il se promène sur l'ensemble de la page dans un mouvement de papillonnement. Le but est de repérer rapidement une information, l'analyse et la compréhension de cette information*

3. « Internet rend-il bête ? » *Télérama*, 23 juillet 2009.

4. < <http://www.telerama.fr/radio/internet-rend-il-bete,45486.php> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

5. *Science et Vie*, n° 1104, septembre 2009, p. 42-57.

6. Educnet : < <http://www.educnet.education.fr/dossier/lecture-sur-ecran/processus-cognitifs/points-de-vue-de-chercheurs-en-france> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

se fera plus tard, au besoin. Sur le Web, le foisonnement d'informations disponibles accentue cette tendance à faire de la lecture sélective. Il s'agit de zapper de bloc en bloc pour prendre de l'information, et de suivre des liens pour aller plus profondément dans l'analyse de cette information. »⁷

De fait, l'écriture hypertexte – qui constitue l'essence même du Web – repose sur des postulats fort éloignés de l'écriture telle qu'elle se pratiquait depuis Hérodote ou Platon. L'art d'écrire, tout comme celui de raconter, consistait jusqu'ici à créer des attentes chez le lecteur pour ensuite les satisfaire. Cela implique un ordonnancement rigoureux de la matière, toutes les parties d'un livre étant rattachées à sa thèse centrale, comme les membres au corps. L'exposé d'une idée suppose donc une introduction qui sera suivie d'un développement organisé de façon à en assurer la compréhension la plus complète possible. Or, bien loin de ces exigences de cohérence, un texte sur écran consiste le plus souvent en un ensemble de données éparses, reliées entre elles par une multitude de liens. Avec l'hypertexte, l'important n'est pas de lier des données dans un flot continu, qui mènerait le lecteur d'un début bien identifié à une fin qui ne l'est pas moins, mais plutôt de découper la matière en blocs autonomes et de prévoir les informations supplémentaires dont le lecteur pourrait éventuellement avoir besoin pour se construire une idée suffisamment complète en fonction de ses besoins et de ses capacités. Dans son essence, un hypertexte est donc aux antipodes de la monomanie et du ressassement obsessionnel caractéristiques du roman réaliste, dont Jakobson (1963) avait souligné les affinités avec le procédé de la métonymie et dont diverses écoles critiques se sont plu à relever les métaphores obsédantes ou les configurations sémantiques structurantes. En un sens, l'hypertexte donne au lecteur la même liberté de coq-à-l'âne que la conversation familière, où un interlocuteur peut facilement saisir au bond un élément quelconque pour faire bifurquer le cours de la discussion en suivant ses propres jeux d'association. Cette liberté ne va pas sans contrepartie, la généralisation d'une écriture adaptée à l'hypertexte ayant pour effet d'encourager le zapping intellectuel : au lieu de suivre un fil de pensée ardu et monotone, le lecteur cèdera facilement à la tentation de soulager la tension mentale que pose la compréhension d'un texte donné en dérivant sur un sujet connexe.

Souvent décrié, le zapping est indicatif du débordement de la culture de l'image sur la culture textuelle héritée du discours d'autorité. Pour

7. < <http://tachedencre00.wordpress.com/tag/psychologie-cognitive/> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

l'écrivain Michel Butor : « *Le zapping est une donnée fondamentale de notre rapport aux images, surtout pour les jeunes. Certains s'en offusquent. Personnellement, je trouve ça très bien. Certes il y a un zapping paresseux que je déteste, mais le zapping actif lui est une façon de suivre plusieurs programmes, plusieurs histoires à la fois. C'est aussi une façon de lutter contre la pauvreté de l'information qui menace de plus en plus la télévision* » [1996, p. 262].

En soi, le fait de passer d'un texte à un autre plutôt que de suivre un fil linéaire n'a pas toujours fait l'objet du discrédit dont certains le marquent aujourd'hui. Dans sa bibliothèque, Montaigne, que l'on ne peut certes pas accuser de paresse intellectuelle, papillonnait sans vergogne d'un ouvrage à un autre : « *Là je feuillette à cette heure un livre, à cette heure un autre, sans ordre et sans dessein, à pièces décousues.* » (Essais, III, 3). À son époque, de toute évidence, la lecture était loin de se conformer au modèle de l'immersion en apnée dans un roman. Même Cervantès, pourtant considéré comme le fondateur du roman européen, était loin d'attribuer une quelconque vertu à la lecture immersive, lui qui dans les premières pages de son roman décrit Don Quichotte comme ayant perdu l'esprit pour avoir lu trop de romans de chevalerie.

VERS UNE LECTURE *ERGATIVE*

+++++

En fait, ce à quoi nous assistons aujourd'hui est le reflux du roman comme mode de lecture par défaut. Les lecteurs sur écran, habitués à choisir leur propre cheminement de lecture et à surfer d'une page à une autre, ont développé un jeu de compétences cognitives qui les rend à la fois intellectuellement actifs et peu disposés à abandonner leur imagination au contrôle d'un romancier, aussi bon soit-il. Je propose de qualifier d'*ergative* cette lecture qui est orientée vers l'action, et qui vise soit à produire un nouveau texte – en commentant, discutant, ou réfutant le texte lu –, soit plus simplement à laisser une trace de son activité – en soulignant une phrase, en marquant une page ou en recommandant un article à ses contacts. Par ce néologisme, dérivé du grec *ergon* (travail), je reprends un concept proposé par Espen Aarseth (1997), qui caractérisait la littérature hypertexte comme *ergodic*, en ce sens qu'elle incite l'utilisateur à se livrer sur le texte littéraire à un « travail de construction physique ». J'étends toutefois son observation à l'ensemble des activités de lecture sur écran et non pas seulement aux œuvres littéraires.

La lecture *ergative* n'est pas de création récente, comme on le voit déjà avec la façon dont Montaigne se nourrissait de lectures variées pour construire ses *Essais*. On peut la faire remonter à Thucydide ou encore aux éditions des œuvres classiques que préparait, au III^e siècle avant notre ère, le savant Eratosthène, bibliothécaire en chef de la bibliothèque d'Alexandrie, à grand renfort de notes ou scholies visant à éclairer des allusions obscures. Ce travail de philologue s'est encore développé lors de la recherche de la signification profonde des textes sacrés, que ce soit dans la tradition juive, chrétienne ou musulmane. Au XIII^e siècle, l'invention des index donna un avantage écrasant aux éditeurs parisiens qui en maîtrisaient la technologie, tant était forte la demande pour des éditions de textes à valeur ainsi ajoutée. Aujourd'hui, ces outils jadis réservés à une petite élite de savants, sont devenus communs et donnent à tout un chacun la possibilité de trouver rapidement réponse à ses questions dans un ouvrage donné. Sur le Web, Google a fait de la lecture *ergative* le mode par défaut, en lieu et place de la lecture immersive du roman. Avec la mise en place de ce nouveau paradigme, nous sommes les témoins de la disparition d'un impératif culturel qui a longtemps considéré le livre comme une entité sacrée dont le contenu devait être médité. Comme le note le philosophe Jacques Bouveresse « *la relation que nous entretenons avec [la littérature] est restée fondamentalement religieuse et n'a jamais réellement été sécularisée* » [2008, p. 26]. Il n'est donc pas surprenant que le romancier, qui se voit comme le dernier rempart de l'ordre ancien où un livre devait être lu de la première à la dernière page, se fasse le critique le plus radical de l'émiettement que permet l'hypertexte. On l'a vu notamment par la réponse indignée que fit le romancier John Updike (2006) à Kevin Kelly (2006) qui, dans un article célébrant l'initiative de Google Books, invitait à scanner tous les livres et à les truffier d'hyperliens.

En réalité, dès les années 1960, l'autorité du livre avait commencé à s'estomper de notre horizon culturel avec l'apparition de théories de la lecture mettant l'accent sur l'expérience subjective du lecteur. Pour Barthes, « *le défi d'une œuvre littéraire [...] est de faire du lecteur non plus un consommateur mais un producteur du texte* » [1970, p. 10]. Cette proposition devient possible, en quelque sorte, avec l'écran d'ordinateur, tout usager ayant à sa disposition divers outils susceptibles d'enrichir l'expérience d'une lecture *ergative*, particulièrement pour les blogs et les articles de journaux.

Bien loin d'être intellectuellement inférieure à la lecture immersive, la nouvelle forme de lecture *ergative* qui se généralise sur les écrans est

préférée précisément parce que « *la stimulation cérébrale générée par la consultation de l'Internet est plus forte que celle générée par la lecture traditionnelle* », ainsi que le signale Hubert Guillaud dans un de ses billets⁸. Plutôt que de rendre stupide, la lecture extrêmement ciblée que permet l'hypertexte devrait bénéficier au sens critique et à la curiosité intellectuelle, car la curiosité se développe à partir du moment où l'on sait que des réponses sont disponibles. Les grandes bibliothèques ont fonctionné depuis l'Antiquité comme des pôles magnétiques, attirant les esprits curieux à des centaines de kilomètres à la ronde, et devenant des pépinières intellectuelles. Aujourd'hui, le Web remplit cette fonction pour une large part de la population mondiale.

La vision apocalyptique proposée par Carr est donc infirmée par la réalité et son analyse est rejetée par la majorité des 895 experts consultés par une enquête Pew menée en février 2010 : 65 % des répondants estiment en effet qu'en 2020 il sera évident qu'Internet aura eu des effets positifs sur la lecture, l'écriture et l'acquisition de connaissances⁹.

Pourtant, nombre d'études mettent en garde contre une érosion généralisée de notre faculté d'attention. Certains craignent que l'incapacité de se concentrer sur de longs textes ne prélude à un nouveau Moyen Âge¹⁰ tandis que d'autres insistent pour que les éducateurs assurent à leurs élèves « un bon guidage de l'attention »¹¹. Certes, nul ne nierait que l'écran est un espace de séduction, où, à la différence de l'esthétique dépouillée du livre, abondent icônes et multiples fenêtres colorées qui tendent à distraire le lecteur de l'attention qu'exige une lecture suivie. Ces distractions sont encore amplifiées par le potentiel multitâche et la dimension sociale de l'ordinateur. Même si l'utilisateur a neutralisé le signal sonore accompagnant l'arrivée d'un message, la tentation reste grande de vérifier à tout moment sa boîte de courriel ou les derniers messages Twitter, de signaler sur Facebook ce que l'on est en train de faire ou d'aller lire les dernières informations relatives à un événement qui nous intéresse. La situation en

8. < <http://www.internetactu.net/2009/02/10/le-papier-contre-1%E2%80%99electronique-24-lequel-nous-rend-plus-intelligent/> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

9. Pew's Future of the Internet IV: Google Will Not Make Us Stupid. < <http://www.pewinternet.org/Reports/2010/Future-of-the-Internet-IV.aspx> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

10. Maggie Jackson. *Distracted: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age*. New York, Prometheus, 2008.

11. Éric Jamet: < <http://www.cahiers-pedagogiques.com/spip.php?article6080> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

est arrivée au point où les grands de l'informatique étudient des moyens de réduire la surcharge d'informations créée par le courriel¹². Divers logiciels permettent même à l'utilisateur de couper l'accès pour une période déterminée à des réseaux sociaux ou même au Web : Freedom, Isolator, LeechBlock, etc. Et certains traitements de texte proposent d'aider l'utilisateur à se concentrer sur son travail de rédaction en lui offrant un espace de travail totalement dépouillé¹³.

Il faut reconnaître que la capacité de focaliser son attention sur un même objet durant un long moment a toujours été problématique. Il suffit d'examiner le jeu de la conversation pour se rendre compte à quel point notre esprit est naturellement orienté vers la dispersion, le rafraîchissement des réseaux cognitifs. Selon l'anthropologue Jack Goody (1986), l'écrit aurait apporté la capacité de mieux raisonner, de suivre un fil logique. Mais, encore ici, des nuances s'imposent car il s'en faut de beaucoup que la logique soit le fil dominant des ouvrages qui invitent à une lecture immersive. Très souvent, en effet, le lecteur est plus intéressé à suivre un enchaînement d'actions spectaculaires qu'à en évaluer la cohérence. Loin de s'adresser à l'esprit critique du lecteur, le roman exige de ce dernier *a willing suspension of disbelief*, selon les mots de Coleridge. En revanche, les dialogues socratiques, tels que rapportés par Platon, sont un exemple de cohérence et de rigueur argumentative alors même qu'ils sont censés se dérouler intégralement dans la sphère orale.

En fait, l'attention est particulièrement en éveil quand le lecteur ne se contente pas de suivre le fil du texte mais en évalue la pertinence par rapport à ses objectifs et sélectionne parmi divers résultats de recherche les données les plus appropriées.

L'INTÉRIORITÉ VA-T-ELLE DISPARAÎTRE ?

+++++
Comparant lecture sur écran et lecture romanesque, Christine Rosen¹⁴ note que l'investissement du lecteur est radicalement différent dans chacun de ces modes. Alors que l'écran encourage une forme de perception de soi basée sur l'interaction et soumise au *feedback* d'autrui, récompensant

12. Matt Richtell. "Lost in E-Mail, Tech Firms Face Self-Made Beast", *The New York Times*, June 14th 2008.
13. "Stay on target", *The Economist*, June 12th 2010, p. 11.
14. "People of the Screen", *The New Atlantis*, n° 22, Fall 2008. < <http://www.thenewatlantis.com/publications/number-22-fall-2008> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

la participation et la performance, le lecteur de romans se trouve dans une situation apparemment passive mais qui le rend ouvert aux expériences des autres et aux complexités de la vie. La lecture de romans développerait donc la capacité à élargir sa compréhension de soi et des autres.

Cette affinité entre lecture romanesque et développement d'une vie spirituelle a été soulignée par divers auteurs qui ont mis en évidence le travail d'exploration de son monde intérieur que le lecteur d'un roman est invité à faire. Le roman est en effet à même de communiquer quantité d'expériences de vie que le lecteur peut faire en imagination, l'aidant ainsi à prendre une plus grande conscience de son individualité – ce qui est surtout important dans les années critiques de la formation ou dans les moments difficiles de la vie. Pour le philosophe Jacques Bouveresse : « *La supériorité du roman, comme outil philosophique, ne réside pas dans le fait que l'on peut attendre de lui la production de théories, implicites ou explicites, plus adéquates sur certains sujets, mais dans son pouvoir d'éclaircissement plus grand de réalités énigmatiques ou obscures, comme c'est le cas précisément de la vie telle qu'elle est la plupart du temps vécue* » [2008, p. 19].

L'histoire du roman témoigne d'ailleurs d'une tendance croissante vers un récit écrit à la première personne et prenant en compte les pensées les plus intimes du narrateur, comme le montrent notamment les travaux d'Erich Auerbach (1968) et de David Lodge (2002). S'appuyant sur ces ouvrages, la neurologue Susan Greenfield (2008) n'hésite pas à établir un lien entre la lecture de romans et la montée de la conscience individuelle. Il est vrai que, au cours d'une lecture qui peut s'étaler sur des jours voire des semaines ou même des mois, le lecteur du roman se crée un univers imaginaire dans lequel il peut se réfugier à volonté et où s'établit une sorte de chambre de résonance entre son moi profond et celui des personnages du roman. Cela explique l'énorme pouvoir de transformation psychologique du roman – pour le meilleur comme pour le pire –, un pouvoir qu'avait bien perçu l'institution catholique de l'Index et que Flaubert a mis en scène chez la malheureuse héroïne de *Madame Bovary*. En outre, pour Jane Smiley (2005, p. 175), le roman développerait chez le lecteur à la fois des qualités d'empathie, en l'amenant à comprendre les personnages à travers le prisme de la sensibilité de l'auteur, et des qualités de sympathie, en lui faisant éprouver les peines et les joies des personnages. En cela, le roman constituerait donc une contribution essentielle à la formation de notre culture.

Dans un texte célèbre, Marcel Proust compare la subtile alchimie qui prend place dans la conscience du lecteur avec la superficialité de la conversation : « *la lecture, au rebours de la conversation, consist[e] pour chacun à recevoir communication d'une autre pensée, mais tout en restant seul, c'est-à-dire en continuant à jouir de la puissance intellectuelle qu'on a dans la solitude et que la conversation dissipe immédiatement, en continuant à pouvoir être inspiré, à rester en plein travail fécond de l'esprit sur lui-même* » (p. 34). Ce travail fécond de l'esprit sur lui-même ne pourrait plus se faire dès lors que l'attention est émiettée par le flux incessant des événements survenant sur l'écran : messages clignotants, sons signalant une alerte ou une mise à jour logicielle, déferlement d'images, réorganisation des icônes, etc.

On ne saurait donc minimiser l'apport des grands romans de la littérature universelle à notre vision du monde. Les témoignages abondent de vies qui ont été changées par la lecture d'un roman. À titre d'exemple, Nicole Brossard (1987) fait dire à un personnage du *Désert mauve* : « *Aimez les livres [...] car vous ne savez par quel hasard, au tournant d'une phrase votre vie s'en trouvera changée* ». Adolescent, Fidel Castro aurait trouvé dans la lecture des *Misérables* une inspiration indirecte pour ses combats futurs [Ramonet, 2007]. Alors qu'il était âgé de 80 ans, l'anthropologue René Girard tremblait encore devant ce pouvoir de transformation du livre : « *J'ai toujours l'impression que le livre que je suis en train de lire va bouleverser mon existence entière* » [2004, p. 44].

Force est cependant de constater que, dans une large mesure, le cinéma, les séries télévisées, les blogs et le multimédia ont aujourd'hui pris le relais du roman. Dès 1936, Walter Benjamin avait pressenti que la montée en puissance de l'information était « dangereuse pour le roman » et qu'elle le mettrait en crise [1971, p. 145]. Que dirait-il aujourd'hui, alors que les chaînes continues d'information ont transformé l'actualité en un roman du quotidien, avec un vaste éventail de fils narratifs et des personnages qui nous sont devenus aussi familiers que les héros des romans de notre enfance : têtes couronnées et politiciens, vedettes du spectacle, hommes d'affaires et truands, victimes et justiciers... Ce récit qui se continue chaque jour, avec parfois des développements d'heure en heure et des opérations policières ou militaires à grand spectacle, a réussi à fidéliser un public de plus en plus important, qu'il tient en haleine aussi sûrement que le faisait jadis le roman-feuilleton.

La fiction est aussi débordée dans l'esprit du public par une plus grande demande de vérité, que la télévision excelle à satisfaire. Les *reality*

shows font appel à des gens ordinaires pour vivre en direct des situations qui les engagent dans un rapport social fortement compétitif avec divers partenaires. Les chaînes rivalisent d'ingéniosité pour mettre ainsi en place des situations où des émotions élémentaires pourront se lire sur le visage de personnes filmées au naturel. Certes, une écrivaine comme Nancy Huston (2008) peut objecter que les situations réelles impliquant de « vraies » personnes sont tout autant des « fictions » que celles qu'on trouve dans des livres. Mais, avec les histoires traditionnelles, le lecteur pouvait tout au plus rêver qu'il était Ulysse, tandis que les émissions en question – tout comme les *soap opera*, *talk-show*, etc. – proposent au spectateur des modèles de comportement livrés « clé en main » et dont il peut évaluer l'efficacité dans des relations sociales assez proches de celles qu'il pourrait lui-même être amené à vivre. Il peut ainsi apprendre à « jouer » les multiples rôles que la vie lui réserve, avec toutes les mimiques qui les accompagnent. Et ces modèles sont rejouables à volonté sur YouTube et discutés dans des blogs et autres réseaux sociaux. Selon Jeremy Rifkin (2009), nous serions ainsi entrés dans l'âge de la « conscience dramaturgique », où chacun devient conscient des multiples masques que les circonstances l'obligent à endosser.

Le contemporain a ainsi un accès permanent à une multitude de fragments narratifs qui lui suffisent le plus souvent à inscrire sa vie dans la durée et à en sublimer la banalité. De plus, le nouvel espace médiatique a familiarisé le public avec des récits inachevés, ce qui est aux antipodes de l'essence du livre, vu comme un espace clos où début et fin coïncident tant dans l'organisation matérielle que dans la marche du récit.

Même si le roman a montré une remarquable facilité à se réinventer, il ne peut plus espérer dominer la scène comme il l'a fait par le passé. Pour Michel Butor, grand inventeur de formes narratives mais aussi de livres de toute sorte : « *Le roman est lié à une certaine forme de société et de communication différente de celle d'aujourd'hui. D'autres formes littéraires et artistiques liées aux techniques actuelles vont apparaître* »¹⁵.

Percevant les menaces qui pèsent sur le récit, Paul Ricœur (1984) estimait déjà dans un ouvrage magistral que le roman pourrait bien disparaître : « *Peut-être en effet le roman est-il en train lui aussi de mourir en tant que narration. Rien en effet ne permet d'exclure que l'expérience cumulative qui, au moins dans l'aire culturelle de l'Occident, a offert un*

15. Cité par Noam Assayag, *Mobilis in Mobile*. Interview donnée à la revue *HorsPress*, 04/12/01, < <http://pagesperso-orange.fr/erato/horspress/michelbutor.htm> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

style historique identifiable soit aujourd'hui frappée de mort ». Comme s'il était effrayé par cette perspective, le philosophe continue en laissant une légère lueur d'espoir : « *Peut-être faut-il, malgré tout, faire confiance à la demande de concordance qui structure aujourd'hui encore l'attente des lecteurs et croire que de nouvelles formes narratives, que nous ne savons pas encore nommer, sont déjà en train de naître, qui attesteront que la fonction narrative peut se métamorphoser, mais non pas mourir.* » (p. 48)

LE LIVRE ÉLECTRONIQUE

+++++

Pour contrer le risque d'une désaffection massive du public à l'égard du roman, les grands de l'édition et de la distribution se tournent vers de nouveaux supports, susceptibles de recréer l'espace clos et réglé du livre tout en conservant ces nouveaux attributs du texte qui nous sont devenus indispensables, notamment l'ubiquité, la fluidité des opérations de copier-coller, l'indexation intégrale et, dans une certaine mesure, l'interactivité. Avec sa surface assez semblable au papier et dépourvue de rétro-éclairage, le papier électronique est apparu comme une avenue prometteuse qui a donné lieu à des objets relativement populaires depuis 2006 : Sony Reader, Kindle, Iliad, etc. Ces tablettes sont conçues comme des environnements fermés, sur lesquels l'utilisateur télécharge un livre ou un journal auquel il est abonné. La sobriété de l'affichage, calquée sur celle de l'imprimé, est voulue pour éviter au lecteur tout risque de dissipation et d'égarement sur des chemins de traverse.

C'est une tout autre voie qu'a choisie Apple avec l'iPad, lancé au printemps 2010. Au lieu du papier électronique dont l'affichage en noir sur gris est terne et peu attrayant, l'iPad offre une surface en cristal liquide, lumineuse comme un écran d'ordinateur, et dont la résolution permet un affichage de haute qualité, tant du texte que de la vidéo. Au lieu de se présenter comme un succédané du livre fonctionnant sur pile, l'iPad est un micro-ordinateur dont l'écran est optimisé pour la lecture. Le système d'opération a été bridé pour interdire le multifenêtrage, ce qui a pour effet de réserver la totalité de l'écran à une seule application à la fois, qu'il s'agisse de lire un livre ou de regarder une vidéo. Une fois plongé dans une activité donnée, l'utilisateur peut donc aller vérifier une question sur le Web ou faire un contact urgent, mais il n'est pas distrait par une multitude de fenêtres et d'icônes sans rapport avec son activité principale, comme c'est le cas sur les écrans d'ordinateur. En optant pour un environnement riche

et polyvalent, Apple a probablement mieux évalué que ses concurrents les tendances lourdes des lecteurs de ce siècle.

Avec ce genre de support, la lecture immersive de longs récits pourrait bien réussir sa migration sur écran. Le succès des ouvrages de Stieg Larsson ou de J. K. Rowling prouve qu'il y a toujours des lecteurs au long cours, y compris dans la jeune génération. Cette demande est en grande partie ancrée dans le fait que la lecture est un acte socialisé : on lit un livre parce qu'il nous a été recommandé par des sources auxquelles on fait confiance – un jury littéraire, une émission de télévision, un critique éminent, un proche, etc. La lecture d'un ouvrage permet ainsi d'en parler avec ses amis ou, à tout le moins, renseigne sur le genre de récit qui intéresse le public à un moment donné.

Cette dimension sociale de la lecture pourrait aussi être la planche de salut du livre. En ouvrant au Web 2.0 le monde clos et intime de la lecture, celle-ci pourrait s'insérer dans le vaste mouvement des échanges interindividuels. C'est la voie dans laquelle s'est engagée Amazon avec le Kindle, par ses *popular highlights*. Depuis le printemps 2010, en effet, cette fonction permet au lecteur de voir les passages qui ont été surlignés dans le même ouvrage par les autres lecteurs¹⁶. En lisant un livre, le lecteur se trouve donc en communication indirecte non seulement avec son auteur, mais avec des dizaines d'autres lecteurs, et il peut aussi apporter sa propre contribution à l'espace public. On retrouve ici sous une forme embryonnaire l'essence de la proposition de Kevin Kelly mentionnée plus haut, visant à faire du Web une vaste bibliothèque interconnectée. Dans une phase ultérieure, la socialisation des commentaires et notes marginales ouvrirait de nouveaux horizons à la compréhension des productions humaines dans les diverses civilisations.

Contrairement aux prédictions qui annonçaient la disparition de la lecture, tout indique que celle-ci sera plus centrale que jamais dans la civilisation digitale en construction. Les bouleversements actuels ne sont inquiétants que dans la mesure où l'on oublie l'histoire longue de la lecture. Celle-ci, en effet, n'a pas cessé d'évoluer depuis l'époque où l'écriture servait à inscrire des comptes sur des tablettes d'argile à Sumer. De simple aide-mémoire pour les riches, celle-ci est devenue un outil d'organisation administrative et judiciaire avant de servir à enregistrer littérature,

16. Stephen Johnson. "Yes, People still Read, but now It's Social", < <http://www.nytimes.com/2010/06/20/business/20unbox.html?hpw> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

philosophie, histoire – chaque nouveau genre entraînant un élargissement de notre répertoire cognitif. La lecture s’est ainsi transformée en fonction des nouveaux outils de production de sens et des nouvelles avenues ouvertes à la curiosité. Il y a eu des pertes, certes, notamment au plan des techniques de mémorisation, dont le déclin a commencé avec Gutenberg et ne fait que s’accélérer depuis l’avènement de Google. Mais les gains sont incalculables. Tout comme la révolution industrielle était impensable sans l’imprimerie, notre civilisation de l’information serait tout simplement impossible sans l’écriture hypertexte et la lecture sur écran.

Dans ce moment de fracture entre l’ancien et le nouvel ordre du texte, le principal défi est de préparer adéquatement l’école à faire face à sa mission. Une culture étant par essence cumulative, il importe de faire en sorte que, par une éducation précoce et un entraînement adéquat, la jeune génération s’assimile les outils intellectuels permettant à chacun de moduler sa lecture selon ses besoins : lecture savante avec prise de notes, lecture documentaire avec classement et hiérarchisation des sources, lecture plaisir, et lecture-écriture participative dans le flux du Web.

Enfin, on ne saurait ignorer l’image et son potentiel de séduction – qu’il faut apprendre à décoder, tout comme la rhétorique apprenait jadis à identifier et maîtriser les séductions du langage. Le monde visuel dispute maintenant au langage une partie de son empire, jadis total. Même si l’image excelle à synthétiser sous forme graphique des masses considérables de données, elle va surtout satisfaire notre désir d’évasion, d’émotions fortes, d’immersion dans une fiction ou de modélisation cognitive. Le monde de l’écrit et de la littérature va plutôt se reporter sur la fonction sapientielle, réflexive, explorer les aspects les plus intimes de l’expérience humaine et les moins spectaculaires, tout en invitant le lecteur à participer au texte collectif afin de mieux se découvrir.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Aarseth Espen. *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore (MD) and London, The Johns Hopkins University Press, 1997.

Auerbach Erich. *Mimésis : la représentation de la réalité dans la littérature occidentale*. Traduit de l’allemand par Cornelius Heim. Paris, Éditions Gallimard, 1968.

Barthes Roland. *S/Z*. Paris, Éditions du Seuil, 1970.

Benjamin Walter. « Le narrateur ». *Poésie et révolution*. Paris, Denoël, ([1936]1971), p. 139-169.

Bouveresse Jacques. *La connaissance de l'écrivain. Sur la littérature, la vérité & la vie*. Marseille, Agone, 2008, collection « Banc d'essais ».

Brossard Nicole. *Le désert mauve*. Montréal, L'Hexagone, 1987.

Butor Michel. *Curriculum vitae. Entretiens avec A. Clavel*. Paris, Librairie Plon, 1996.

Carr Nicholas. "Is Google making us stupid?", *The Atlantic*, July/August 2008.

Carr Nicholas. *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York, W. W. Norton & Co, 2010.

Girard René. *Les origines de la culture*. Paris, Desclée de Brouwer, 2004.

Goody Jack. *La logique de l'écriture : aux origines des sociétés humaines*. Paris, Armand Colin, 1986.

Grafton Anthony. *The footnote: a curious history*. Cambridge (MA), Harvard University Press, 1997.

Greenfield Susan. *The Quest for Meaning in the 21st Century*. London, Sceptre, 2008.

Huston Nancy. *L'espèce fabulatrice*. Arles, Actes Sud, 2008.

Jakobson Roman. « Deux aspects du langage et deux types d'aphasie ». *Essais de linguistique générale*. Paris, Les Éditions de Minuit, 1963, collection « Points ».

Kevin Kelly. "Scan this book!", *The New York Times*, May 14, 2006.

Labarre Albert. *Histoire du livre*. Paris, Presses universitaires de France, 1985, collection « Que sais-je ? ».

Lodge David. *Consciousness & the novel: connected essays*. London, Penguin, 2002.

Proust Marcel. *Journées de lecture*. Paris, UGE, 1993, collection « 10/18 ».

Ramonet Ignacio. *Fidel Castro : biographie à deux voix*. Traduit de l'espagnol. Paris, Fayard, 2007.

Ricœur Paul. *Temps et récit*, tome II. Paris, Éditions du Seuil, 1984.

Rifkin Jeremy. *The Empathic Civilization*. New York, Jeremy Tarcher/Penguin, 2009.

Smiley Jane. *13 ways of looking at the novel*. New York, Knopf, 2005.

Updike John. "The end of authorship", *The New York Times*, June 25, 2006.

Vandendorpe Christian. *Du papyrus à l'hypertexte*, Paris, Éditions La Découverte, 1999.

Vandendorpe Christian. « La lecture en éclats », *Argument*, vol. 11, n° 1, automne 2008 - hiver 2009, p. 30-39.

Vandendorpe Christian. « Bouleversements sur le front de la lecture », *Le Débat*, n° 160, mai - août 2010, p. 151-160.

Wolf Maryanne. *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain*. New York, HarperCollins, 2007.

par Eliana Rosado

+++++

CHAPITRE II

QU'EST-CE QUE LIRE ?

+++++

+++++

CHAPITRE II

QU'EST-CE QUE LIRE ?

+++++

Depuis bientôt une vingtaine d'années, avec l'arrivée de l'hypertexte et du Web sur les écrans numériques, des interrogations concernant *ce qu'est lire* se font de plus en plus insistantes. Les craintes d'une baisse dans la pratique de la lecture sont de plus en plus manifestes, alors que jusque-là les enjeux se focalisaient plutôt sur l'apprentissage de cette activité banale, évidente, presque *naturelle*.

C'est bien là un premier leurre : l'acte de lecture recouvre une telle étendue conceptuelle que la même appellation peut désigner des activités très diverses, permettant au discours de glisser d'un aspect à l'autre sans prise en compte des écarts sous-jacents, créant ainsi l'illusion d'un tout homogène. Parler de lecture, cela peut signifier évoquer les composantes neurologiques, l'activité psychologique, les méthodes d'apprentissage, les objectifs pédagogiques, ou les compétences défaillantes, l'illettrisme, l'absence d'intérêt, ou encore les dimensions individuelles, sociales ou culturelles. On peut s'intéresser à la lecture selon le but poursuivi, par exemple, la lecture d'information, la lecture de divertissement, la lecture de contrôle ; ou selon les modalités de parcours, par exemple la lecture en diagonale, la lecture de surface, la lecture rapide, la lecture méditative ; ou selon le traitement du contenu : par exemple, la lecture studieuse, la lecture méthodique, la lecture savante, la lecture exploratrice ou d'écramage, la lecture professionnelle.

Pour certains, la lecture est une activité en déclin appelée à être remplacée par la communication orale et visuelle, multimédia et virtuelle ; pour d'autres c'est un élargissement de la représentation de ce qu'est *lire* qui se met en place avec le texte à l'écran. Car si lire a surtout été pensé jusqu'à maintenant sous l'angle de la littérature, c'est aujourd'hui une multitude de productions qui sont objets de lecture. Dans l'acte de lecture il y a un ensemble d'aspects dont la mise en fonctionnement harmonieuse et tacite est bel et bien perturbée par l'avènement des technologies numériques qui appellent d'abord une compétence de lecture informationnelle et dynamique, et non plus seulement littéraire, comme condition d'intégration de l'individu à la société moderne.

Nous avons pour ambition dans ce chapitre, de poser quelques jalons notamment d'ordre réflexif, concernant ce qu'est lire. Loin d'être exhaustive, notre démarche a été de choisir parmi l'ensemble de connaissances disponibles, un certain nombre de références et/ou de fondements qui témoignent des acquis, mais aussi des questionnements, dans l'état des connaissances actuelles sur la lecture, et principalement la lecture littéraire. Alors que les travaux ont largement privilégié l'étude, l'analyse et la compréhension de ce type de lecture, c'est-à-dire de la lecture de matériaux dits « littéraires », nous allons ici poser aussi le problème de la lecture ordinaire, dont les deux modalités les plus courantes sont la lecture d'information et la lecture de communication. Ces modalités font-elles appel aux mêmes processus que ceux de la lecture littéraire ? Quelques avancées récentes dans la connaissance des processus de la lecture sont proposées dans la deuxième partie en tant que repères pour aider à interroger et à penser les évolutions en cours. Cette contribution à la problématique de la lecture dans un contexte en mutation veut aider à la transformation du regard porté sur cette pratique qui se trouve sans aucun doute bouleversée, mais qui en ressort très probablement renouvelée, élargie et enrichie.

POURQUOI S'INTERROGE-T-ON AUJOURD'HUI SUR CE QU'EST LIRE ?

La lecture fait l'objet de multiples interrogations, depuis la meilleure façon d'apprendre à lire jusqu'aux stratégies pour combattre la désaffection de la lecture chez de nombreux adultes. Les questionnements sur la valeur de la lecture sur Internet rejoignent ceux qui s'étaient déjà posés à propos de la bande dessinée ou de la lecture des « romans de gare ». À l'heure actuelle, les discours semblent se partager entre deux pôles : la lecture sur papier, la lecture de livres papier, qui serait la véritable pratique de lecture, et une activité de lecture sur écran numérique, par bribes ou par segments, ce qui, pour certains, ne peut pas être identifié et accepté comme étant « de la vraie lecture ». Or, cette dichotomie ne naît pas dans le vide, mais vient cristalliser des problématiques latentes, plus ou moins connues.

Toutes les pratiques de lecture ne se valent peut-être pas, mais pourquoi certaines sont-elles tant méprisées et d'autres sacralisées ? Quel statut notre société occidentale attribue-t-elle à la compétence de lecture ? Les réponses ne sont ni simples, ni uniques, ni consolidées en raison de

la complexité sémantique du concept de lecture, de la confrontation au changement des usages et enfin de la remise en cause de l'ensemble des repères de la lecture sur papier liée aux changements de support et à l'évolution de la société.

Ainsi, nous explorerons différentes raisons qui permettent de comprendre pourquoi on s'interroge aujourd'hui sur ce qu'est lire. D'abord nous reviendrons sur la complexité des références à la lecture dans le discours social. Puis nous aborderons la difficile question de l'acquisition des compétences permanentes en lecture par tout citoyen, objectif qui semble quasi inatteignable, alors que précisément la lecture devient la compétence de base nécessaire dans une société de l'information. Aussi persiste-t-il un malaise certain dans l'appréciation de ce que devient lire dans un monde numérique.

Lire : un concept polysémique dans le discours social

+++++
 Peut-être une des contributions les plus fortes de l'innovation technologique est celle de « mettre à nu », de dévoiler les constantes sous-jacentes à des pratiques sociales diverses, transmises et reproduites par des générations successives, pratiques dont « l'individu lambda » n'identifie pas les repères et ne mesure pas de manière consciente les enjeux. Concernant spécifiquement la lecture, le changement de technologie permet de mieux cerner plusieurs éléments dans ce qui, à l'heure actuelle, domine dans la *représentation de ce qu'est lire* et de ce qu'est la lecture dans la société.

Les nouvelles technologies perturbent les structures, les modèles, les règles qui régissent les rapports entre individus, communautés et institutions à l'intérieur des différentes sociétés. Non seulement les modes de communication sont directement impliqués, mais aussi les rapports entre les individus et les objets, notamment les objets culturels. Le numérique change la donne par rapport au papier. Ainsi, la bande-annonce d'un film ou la programmation télé sur Internet peuvent être un point de départ dans la consommation de produits culturels pouvant aller au-delà d'une simple « soirée-télé » : on peut choisir de regarder un film à la télévision, se passionner par une chanson présentée dans le film et l'acheter directement sur Internet ; on peut récupérer à l'écran les paroles en langue étrangère pour pouvoir les apprendre et imprimer la partition de la chanson dans le cas où on veut la jouer sur un instrument ; on peut trouver la biographie du compositeur et de l'auteur du film tout en accédant à l'information permettant de situer l'œuvre dans un contexte social,

économique ou autre; on peut acheter l'édition originale du livre ayant inspiré le metteur en scène à faire le film et établir des comparaisons entre les deux produits culturels.

Le comportement d'achat des livres se diversifie: on peut choisir en ligne la qualité d'impression d'un livre, le type d'édition, le prix que l'on veut payer un ouvrage (neuf ou non) et le mode de livraison (chez soi ou en magasin). D'autres informations sont habituellement disponibles pour le lecteur qui veut approfondir le thème ou l'intrigue: de plus en plus, sont accessibles en ligne le sommaire, les premières pages du livre, ou des recensements sur les sites Web de critiques littéraires. Le lecteur peut aussi interagir avec d'autres lecteurs et/ou spectateurs d'origines différentes, et échanger non seulement les impressions sur les productions (livre et film), mais aussi découvrir d'autres titres, d'autres objets culturels. En résumé, le lecteur ou téléspectateur, peut enrichir une activité culturelle à la maison à l'aide du Web dans la mesure où le plaisir peut s'accompagner de nouvelles connaissances. Des informations amènent le lecteur vers d'autres champs d'intérêt, ouvrant la porte à des échanges et des points de vue qui contribuent à approfondir le regard que l'on portait sur le titre de départ. Chaque pas fournit d'autres modèles d'analyse, d'autres optiques de critique insoupçonnées. L'approche et la consommation de produits culturels peuvent se consolider au terme d'un cheminement plus conscient, plus volontaire, plus autonome de la part du sujet.

Ce chapitre ne se focalise pas sur les nouvelles pratiques culturelles. Cette rapide ébauche n'est fournie ici que pour rappeler que les technologies ont ouvert de nouveaux possibles dans le rapport des individus avec les objets et dans les pratiques culturelles, notamment la lecture. Pour faire tout ce que l'on a décrit rapidement ci-dessus, il faut pouvoir lire. Et à l'heure actuelle, lire ne se conjugue pas encore suffisamment au pluriel dans les représentations et les pratiques. Car l'ensemble des activités évoquées ci-dessus ne sont pas habituellement prises en compte comme étant de la lecture.

Des rapports d'études et de recherches font périodiquement état des connaissances sur les pratiques de lecture et sur les lecteurs¹. Ces approches sont en général très larges et très riches, mais peuvent aussi

1. Par exemple, on peut trouver des comptes rendus de travaux récents : *Enquête sur la lecture et les loisirs multimédias des collégien(ne)s et lycéen(ne)s*, du Centre national du livre, 2007 : < <http://www.centrenationaldulivre.fr/?Synthese-de-l-enquete-sur-la> > (consulté le 1^{er} mars 2011) ; *Enquête sur la lecture. Au-delà des idées reçues*. Dossier coordonné par Martine Fournier, *Sciences humaines*, n° 161, juin 2005 ; >>>

refléter avec précision le point de vue d'un groupe ou d'une communauté en particulier. Pour introduire dans la problématique actuelle de la lecture, nous avons choisi de partir d'une autre approche qui peut être vue comme un condensé des différentes acceptions de l'idée de lecture dans la société actuelle : les définitions présentées dans un dictionnaire, le *Trésor de la langue française* (TLF)². Les différents sens du mot retenus reflètent non seulement les usages du mot lecture dans la langue mais aussi les idées et les traits conceptuels associés présents dans le discours social. Ainsi se dégagent les sens principaux mais aussi les applications que les membres d'une communauté font de ce terme. Dans le TLF, la définition de *lire* réunit les principaux éléments suivants :

– établir la relation entre des signes et la langue :

1. « établir la relation entre les séquences de signes graphiques (alphabétiques, idéographiques) d'un texte et les signes linguistiques propres à une langue naturelle (phonèmes, mots, marques grammaticales) » ;
2. « accéder à une information non linguistique par le biais de signes graphiques (lettres, chiffres, symboles) » ; par exemple, lire l'heure ;

– établir la relation entre des éléments linguistiques et un sens : *prendre connaissance du contenu d'un texte écrit* ; c'est l'interprétation au premier niveau ;

• attribuer une signification par-delà le sens littéral.

Synonyme : interpréter, comprendre.

Des définitions plus spécifiques, de l'ordre de la divination, ne sont pas prises en compte ici. Par exemple lire peut consister à « *deviner la réalité, la pensée non formulée par-delà le sens littéral, comme deviner les événements à partir de signes, lire l'avenir dans le marc de café ; lire les lignes de la main, les cartes.* »

De même, des définitions où lire est une opération technique accomplie par une machine ne sont pas concernées :

Enquête « Les parents et la lecture aux très jeunes enfants », Ipsos/DIF/ministère de la Culture, juin 2009 ; *Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA)*, 2006, OCDE. Olivier Donnat, *Pratiques culturelles des Français à l'ère numérique, Enquête 2008*. Paris, Éditions la Découverte/ministère de la Culture et de la Communication, 2009.

2. TLF, voir le mot « lire » : < <http://atilf.atilf.fr/> >. Bien que la publication du TLF se soit achevée en 1994, on retrouve dans les dictionnaires récents, comme, par exemple, le *Dixel 2011, Le dictionnaire illustré*, des éditions Le Robert, une version succincte des entrées du mot « lire » dans le TLF.

1. « (électronique) : parcourir un enregistrement et restituer les sons » ;
2. « (informatique) : reconnaître et extraire des données sur un support d'information » ;
3. « (mécanique, dans le textile) : lire un dessin ». « Percer dans un ordre déterminé les cartons nécessaires pour transposer le dessin sur le tissu ».

Notons cependant que dans le discours social les machines aussi « lisent » : le sens attribué à l'acte de lire investit l'univers technique et technologique, au niveau des dispositifs électroniques, informatiques ou mécaniques qui deviennent « des lecteurs », mais qui ne sont pas pour autant vus comme étant capables d'interpréter, ou de comprendre.

Lire reflète l'interaction d'un sujet avec une production symbolique. La forme la plus courante de cette production est le texte, mais la diversité des codes disponibles et la variabilité des contextes de lecture font que le code articule souvent texte, représentations figuratives et analogiques, ou abstraites et symboliques. Dans une autre acception, dans un sens figuré, lire correspond aux efforts du sujet pour comprendre des situations vécues, ou encore faire des déductions, ou des prévisions à partir d'indices vis-à-vis d'autrui ou de lui-même. Rappeler ces définitions met en évidence la polysémie du terme « lire » et la grande diversité des situations concernées par l'acte de lire : la complexité des codes à déchiffrer et des conditions et compétences pour pouvoir le faire.

Plus que la grande pluralité de sens que recouvre l'activité de lecture, c'est l'automaticité de la pratique qui étonne. Il est en effet difficile d'être conscient de ce qui s'est peu à peu accumulé dans cette pratique et de la perception que l'on en a soi-même. C'est le concept de *représentation*, au sens *psychosocial du terme*³, qui peut le mieux traduire cet ensemble de significations et de repères construits lors des interactions entre l'individu et son environnement physique et interpersonnel, et constituant une forme de connaissance d'ordre social. Les représentations sont dites *sociales* lorsqu'on prend en compte le fait que ces constructions, à la fois individuelles et sociales et ayant un processus d'évolution graduel et lent, sont profondément enracinées dans les mentalités d'un individu, d'un groupe, d'une communauté. Selon Jodelet (1989), « *la représentation se présente comme une "modélisation" de l'objet, directement lisible dans, ou inférée de, divers supports linguistiques, comportementaux ou matériels* ».

3. Voir Jodelet (1989) pour le concept de représentation sociale.

Les représentations justifient, expliquent, dirigent les conduites, donnent un sens à l'individu, à ce qui l'entoure et aux rapports qu'il établit avec son environnement. Rapprochées de l'idée de *modèle*, ces constructions mentales sont portées par chaque individu, partagées par les membres d'un groupe ou communauté et s'actualisent sous différentes formes notamment au niveau du discours social.

Dans le cas précis de l'objet culturel *lecture*, cette approche conceptuelle permet de cerner ce qui définit lire/lecture, ce qui inscrit cet acte dans la vie pratique, ce qui donne un sens précis à l'acte, aux acteurs, aux objets et aux contextes de sa réalisation. Les représentations sociales construites jouent un rôle-clé dans ce qui mobilise les attitudes et fonde les conduites des sujets dans des contextes particuliers, définit des modèles d'interaction prévus socialement, véhicule des modes d'opération et de déroulement, fournit des indicateurs pour l'évaluation des processus mis en jeu, et structure une place et une fonction à ce qu'est lire/lecture dans la société. À la simple évocation d'un des composants du champ conceptuel de l'objet en question, tout l'ensemble de significations, d'attitudes, de conduites, de repères, et notamment l'ensemble de valeurs attachées à l'objet sont mobilisés dans l'espace psychologique de l'individu. Autrement dit, les significations qui sous-tendent les attitudes et les conduites des individus envers un objet social ne sont pas forcément conscientes et clairement formulées à des niveaux équivalents selon les différents individus qui composent un groupe ou une communauté donnés.

La lecture occupe une place à part dans les apprentissages et dans la culture française. Les historiens ont bien documenté l'immense effort qui sera fait à partir des années 1960 pour développer la lecture publique et la lecture personnelle, la désaffection pour les livres et la découverte de l'illettrisme étant mises d'abord sur le compte de situations marginales dans la société. La prise de conscience que « *la lecture n'est plus aujourd'hui le principal instrument d'acculturation à la disposition de l'homme contemporain* » [Petrucci, 1998] se fera difficilement. « *C'est la disjonction possible entre savoir et livre, entre pensée et écrit, entre culture et lecture qui paraît irrecevable, car "inconcevable". Toutes les recherches et actions sur la lecture des années 1980-1990 peuvent ainsi être mises au compte d'un effort gigantesque pour "concevoir" ce qui, dans les représentations spontanées des lettrés, écrivains-lecteurs, professeurs et bibliothécaires, chercheurs et universitaires, gens du livre et du lire, est comme interdit de pensée, en raison même des expériences livresques qui ont construit leur identité professionnelle* » [Chartier et Hébrard, 1989].

La lecture, fondement de l'éducation occidentale

+++++

La lecture tient un rôle-clé dans l'éducation occidentale où elle est considérée comme étant au fondement de tous les apprentissages. Non seulement l'école commence avec l'apprentissage de la lecture, mais la lecture est le « *fondement premier de tous les fondamentaux des processus d'éducation* » [Baudelot et Leclercq, 2004]. Dans une conférence de presse en 2006, le ministre de l'Éducation, Gilles de Robien, revient sur ce rôle-clé de la lecture : « *L'apprentissage de la lecture est sans doute le plus beau moment de la mission d'enseignement. La lecture est le plus bel outil de développement personnel, le plus fondamental.* » Si la question des méthodes pour apprendre à lire peut diviser, la place accordée à la lecture relève du consensus. Promue au rang de grande cause nationale, « *pivot de la démocratisation culturelle* » [Bonaccorsi, 2007], la lecture à l'école est toujours l'objet d'un apprentissage organisé à partir du deuxième cycle (Grande section de maternelle, CP et CE1) ou cycle des apprentissages fondamentaux.

Ce n'est pas banal de le souligner : pour *pouvoir lire* il faut d'abord *apprendre à lire*. Générateur de sens pour le lecteur affirmé, source d'efforts et d'inconfort pour ceux qui débutent, *savoir lire* se construit par chaque enfant – ou adulte illettré – dès son entrée à l'école et continue à se perfectionner selon les intérêts, besoins et habitudes de l'individu. Apprendre à lire pose le lecteur entre deux espaces qui, s'ils sont intimement liés, peuvent s'entrechoquer : l'espace de l'apprentissage et l'espace de l'activité de lecture. D'une part, il y a toutes les étapes intermédiaires qui s'imposent dans le parcours d'apprentissage de ce qu'est lire : comment apprend-on à lire ? Quelles méthodes et procédures pour apprendre à lire ? Quelles stratégies pour faire de la lecture un acte valorisé, employé, prisé ? Le parcours scolaire amène à découvrir tout un ensemble de connaissances formelles qu'il faut s'approprier et qui, acquises de manière détachée de leur fonction dans l'acte de lecture, peuvent facilement voiler, voire déformer, le sens que la lecture pourrait avoir pour le futur lecteur.

Des recherches dans différents domaines d'investigation font évoluer les problématiques et les connaissances, mais ces avancées n'empêchent pas que des problèmes dans l'apprentissage de la lecture persistent sans que des solutions stables soient trouvées. Ainsi, il peut y avoir un écart important entre ce que les élèves attendent de la lecture – connaître, apprendre, acquérir des savoirs, se comprendre – et ce que l'enseignant propose. « *Le terme "comprendre" n'a pas le même sens pour le pédagogue*

qui oriente l'apprentissage vers la compréhension du texte et le lecteur qui oriente son activité de lecture vers la compréhension du monde, des autres et de soi, dans une perspective épistémique et ontologique, qui le construit en tant qu'individu et sujet. Ces deux conceptions ne sont pas forcément antinomiques, elles sont même plutôt complémentaires. Mais quand l'école pose comme fondement à la lecture le texte (le déchiffrer, formuler son sens, l'analyser, le commenter), elle confronte l'élève qui fonde sa lecture sur ce qui le construit en tant que lecteur et en tant que sujet à un conflit des fondamentaux » [Guernier, 2010]. On voit ici que l'écart entre les différentes finalités assignées à la lecture, et sur lesquelles nous reviendrons plus loin, vient complexifier l'apprentissage.

L'école est le lieu par excellence de l'apprentissage formel de la lecture. Pour l'institution scolaire, l'apprentissage de la lecture s'oriente vers la recherche d'éléments, de stratégies, de méthodes qui puissent assurer la motivation du lecteur et consolider un rapport fragilisé entre lecture et apprenants. Ils ne lisent plus parce qu'ils n'ont pas bien appris à lire (une question de méthodes)? Ou parce qu'ils ne partagent pas les finalités de la lecture en tant que pratique culturelle (transmission des valeurs culturelles de la société)? Chaque élève franchit les portes de la classe chargé de tout un univers de significations enracinées dans la famille, concernant des pratiques, des habitudes, des connaissances mais surtout, des valeurs attribuées à la lecture et aux livres. Les différences de départ peuvent évidemment être impressionnantes, mais dans tous les cas, la notion de ce qu'est lire dans la famille entrera en résonance avec les enseignements formalisés et systématisés de l'école. Le rôle de l'école, c'est d'une part, de faire découvrir les règles langagières, sociales, culturelles, littéraires qui organisent la mise en sens des textes. Et d'autre part, c'est de rendre possible l'exercice de l'interprétation qui engage le sujet, visant à développer chez chacun des capacités de discernement, de distanciation et de reconnaissance de l'autre dans son identité, individuelle mais aussi sociale.

La compétence de lecture s'appuie sur différents types de connaissances, qui dans le contexte scolaire, sont référées principalement aux textes littéraires, l'école et le lycée par la suite visant la maîtrise de la langue d'abord sous sa forme écrite, et la connaissance des grands textes donnant accès aux valeurs fondamentales. Des connaissances plus spécifiques permettent de traiter des textes en tant qu'objets culturels, selon l'articulation de deux dimensions directement liées au texte : celle qui touche le tissu textuel à proprement parler, c'est-à-dire les connaissances d'ordre syntaxique, sémantique, littéraire telles que les composants et les

structures des récits, les genres, les registres de langage, les indicateurs de rhétorique ; celle provenant de l'héritage de l'imprimerie, telles les règles typographiques et de ponctuation, de sectionnement, d'organisation logique, de repères extérieurs au texte, etc.

D'autres connaissances d'ordre culturel vont permettre de contextualiser l'œuvre (littéraire) dans le temps et l'espace, selon les valeurs sociales de la période, le contexte historique, politique, religieux ou autre. Bien que les connaissances à acquérir soient en « courbe exponentielle », il semble qu'au lieu de jouer un rôle de facilitateur et d'enrichissement du processus de lecture, l'effet soit inverse : l'attachement, le sens, la pertinence de ce modèle légitimé de lecture s'essouffle graduellement. Le *modèle de lecture littéraire* ne semble pas s'affranchir des murs de l'école, tout au moins dans la lecture volontaire et consciente par les lecteurs qui semblent préférer « lire autre chose et autrement » lors de leurs « lectures personnelles ».

Savoir lire devient la compétence incontournable pour pouvoir survivre dans une société où l'univers symbolique est omniprésent. Advient alors la question des objectifs poursuivis et l'attribution de la signification de cet acte de lecture : Pourquoi lit-on ? Ou pour quelles raisons décide-t-on de lire ? C'est le sens que le lecteur attribue à la lecture qui lui confère toute sa pertinence, son utilité dans le monde actuel. Cet investissement conséquent ne se fait pas sans peine. En effet, lire suppose la mise en pratique d'une compétence d'une haute complexité, qui résulte de la mobilisation et du fonctionnement harmonieux, bien qu'à équilibre changeant, d'un ensemble de capacités, de connaissances et d'habilités tout aussi spécifiques. Cet acte ne se produit pas sans qu'il y ait un texte et son auteur, un support, un lieu, un contexte, un temps et, bien sûr, un lecteur. Ce sont là autant de variables qui s'organisent dans un concept à fort ancrage culturel et qui font l'objet d'appréciations tumultueuses, notamment en raison des difficultés à faire de la compétence de lecture un acquis pour tous. Ainsi, ce tableau désespéré, que citent Baudelot et Leclercq dans leur rapport (2004), dressé en 1996 par l'académicien Poirot-Delpech : « *C'est la lecture comme instrument unique de regard sur le monde et sur soi que le xx^e siècle a évacué en quelques décennies. La langue a cessé d'être l'objet d'un savoir républicain facteur de liberté et d'égalité [...]. L'abandon, par le xx^e siècle, de la notion de richesse et de liberté personnelles par le livre représente une perte aussi tragique et lourde de conséquences que l'anéantissement par les deux guerres mondiales du concept d'humanité.* » Sur quels changements s'ancre une telle critique ?

Les rapports problématiques entre la lecture et la société

+++++

Généralisée avec l'école obligatoire, la pratique de la lecture a bénéficié au cours des années d'importants investissements publics sous forme de bibliothèques, de soutien aux industries du livre, et de manifestations diverses pour développer le goût de lire. Considéré comme un droit social, l'apprentissage de la lecture devait aboutir à terme à une maîtrise des textes par tous les membres de la société. Or, depuis plus d'une trentaine d'années déjà, la pratique de la lecture des livres papier dans différentes couches sociales s'avère être en déclin, phénomène présent en France mais aussi en Europe et aux États-Unis⁴. La figure du lecteur se redessine : les grands lecteurs, consommateurs de *productions littéraires de référence* sont moins nombreux que les lecteurs occasionnels, ceux-ci adeptes des supports diversifiés porteurs de contenus moins liés aux valeurs culturelles fondamentales. Il règne notamment chez l'élite, la crainte d'un déclin dans la compétence de lecture chez la nouvelle génération si l'on prend en compte la fréquence avec laquelle la lecture est pratiquée et les contenus qui en sont l'objet.

Les pratiques de lecture observées sont assez éloignées de celles préconisées par l'école et le livre n'est plus le principal support de lecture. La prise en compte de productions textuelles hétérogènes (textes informatifs, scientifiques, littérature de jeunesse, etc.), qui n'ont cependant pas un statut d'objets valorisés de lecture, permet de comptabiliser une fréquence de pratique, mais ne convainc pas les enseignants et les décideurs d'un maintien d'une compétence de lecture. En France, depuis le début des années 2000, les déficiences en lecture (chez différentes tranches d'âge) ont été répertoriées par des recherches et travaux⁵. C'est un chiffre global impressionnant que nous livre une étude de l'INSEE, en identifiant en 2005, « 3 100 000 personnes en situation d'illettrisme, soit 9 % de la population âgée de 18 à 65 ans vivant en France métropolitaine et ayant

4. Cf. *To Read or Not To Read: A Question of National Consequence*, 2007; *Reading at Risk: A Survey of Literary Reading in America*, 2004. Rapports de recherche, National Endowment for the Arts, Washington. Pour un état des lieux au niveau mondial, les travaux de l'Unesco qui avait fait de l'alphabétisation pour tous son thème d'année en 2006, dans la perspective des objectifs, fixés à Dakar en 2000, de l'éducation pour tous en 2015. < <http://www.unesco.org/fr/efareport/reports/2006-literacy/> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

5. « La lecture et les loisirs multimédias des collégien(ne)s et lycéen(ne)s », enquête du Centre national du livre / Direction du livre et de la lecture, réalisée par Ithaque, Paris, juin 2007. « Les pratiques culturelles des Français à l'ère numérique », 2008, Paris, ministère de la Culture. « Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) », enquête 2006 de l'OCDE, 2007.

été scolarisée en France »⁶. La situation des jeunes est particulièrement préoccupante : « Si plus de 10 % des jeunes à l'issue de la scolarité obligatoire éprouvent des difficultés face à l'écrit, le pourcentage de ceux qui ne maîtrisent pas la base de la base et éprouvent des difficultés si graves qu'elles peuvent entrer dans la définition de l'illettrisme s'élève en 2005 à 4,3 % (4,8 % en 2006 et 4,9 % en 2007) de la classe d'âge ce qui représente environ 30 000 jeunes concernés. »

Cette situation globale d'échec quant à la maîtrise de la lecture est d'autant plus problématique que les différents acteurs (représentants des ministères de l'Éducation, de la Culture, du Travail, enseignants et bibliothécaires) s'accordent sur l'importance de cette compétence indispensable pour les citoyens du ^{xxi}^e siècle. Néanmoins, il s'avère difficile d'identifier les repères les plus pertinents pour orienter les décisions. Les études et recherches, notamment en sciences de l'éducation, offrent des résultats contradictoires ou peu concluants quant aux stratégies et moyens pour renverser la tendance d'une baisse de la lecture. Le débat est loin d'être clos, d'autant que les discussions semblent privilégier soit le côté technique et/ou didactique (spécificité des méthodes, avantages, limites et inconvénients), soit la difficile question de l'ancrage et de la signification de cet apprentissage pour des apprenants.

On peut voir dans cette situation un double problème. Les enquêtes, même la dernière du ministère de la Culture en 2008, ne prennent en compte que la lecture sur papier, et principalement la lecture de livres. Il est banal de dire qu'il est facile de quantifier la lecture en termes de livres lus, même si de grandes disparités existent quant au nombre de pages ou au type de contenu, alors que l'on ne sait pas faire de même pour la lecture en ligne ou sur écran. Il ressort qu'on ne sait pas exactement s'il y a baisse de la lecture, car il est tout à fait possible que ce soit le contraire qui soit constaté avec la prise en compte de la lecture sur écran.

Mais l'autre aspect problématique tient à la conception de la lecture. La lecture à laquelle l'école initie a d'abord été la lecture pour s'instruire ; puis progressivement, pour motiver davantage les apprenants, l'école a pris en compte la lecture pour se distraire. Or ces deux finalités de la lecture sont en cours de migration, quand ce n'est pas déjà fait, vers les autres médias. Les sources de la connaissance sont aujourd'hui beaucoup

6. *Illettrisme : les chiffres*. Enquête INSEE 2004-2005 faite pour l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI), Paris, Anlci, 2010. < http://www.anlci.gouv.fr/fileadmin/Medias/PDF/Chiffres/ANLCI_combien_2010.pdf > (consulté le 1^{er} mars 2011).

plus diverses que le simple champ académique et les moyens de se distraire, depuis le cinéma jusqu'aux nouvelles formes numériques de communication, rivalisent largement avec le livre papier.

Pourtant, la maîtrise de la lecture est reconnue comme indispensable pour pratiquement tous les emplois dans le monde numérique. Jusqu'à aujourd'hui, l'école s'est très peu intéressée à la lecture pour travailler, à la lecture comme outil de travail, ce qui est pourtant une réalité incontournable aujourd'hui avec les technologies numériques. Cet apprentissage de la lecture de contenus numériques est encore relégué aux marges des activités scolaires, pour de nombreuses raisons, certaines étant sûrement valables, mais toutes contribuant à laisser la lecture utile et fonctionnelle d'aujourd'hui sans ancrage dans une réelle compétence.

Il est intéressant de comprendre pourquoi la lecture est encore d'abord associée à l'apprentissage, à la connaissance et à la distraction, et très peu au monde du travail. L'article que Christine Détrez (2001) a consacré au « bien lire » met judicieusement en évidence cette antinomie apparue à un moment historique entre la lecture et le travail, dont nous sommes sans doute encore en large partie tributaires : *« Peuvent ainsi être distinguées deux modalités de lecture, et cela dès l'Antiquité : d'une part, la lecture autorisée, parce qu'utile, procure des profits éthiques ou savants, et d'autre part, la lecture bannie, parce que futile, voire condamnée, parce que pernicieuse, cultive le plaisir fondé sur l'identification et les émotions »*.

Les lectures utiles sont celles qui contribuent à « l'enrichissement personnel et intellectuel » : ainsi pour les humanistes et les philosophes des Lumières, la lecture est une « voie vers la sagesse », alors qu'avec la scolarisation, la lecture devient une « voie d'accès au savoir ». Ainsi l'enseignement va consacrer, *« tout au long du xx^e siècle une définition "officielle" du "bien lire" fondée sur le modèle savant »*⁷, c'est-à-dire sur les règles de l'explication de texte fixées par Gustave Lanson au début du siècle [Détrez, 2001]. La lecture devient ainsi « affaire de savoir », et il en résulte une *« suprématie de la lecture savante sur toute autre forme de lecture [...] tenue pour indiscutable jusqu'à la fin du xx^e siècle »*. En témoignent cette phrase que Détrez a tirée des *Instructions officielles* de seconde, datant de 1986 : *« En s'exerçant à déchiffrer les textes littéraires, les élèves apprennent à mieux lire tous les textes. »* On voit l'ancrage ici de la lecture littéraire qui va être imposée comme mode d'appropriation de tous les textes.

7. Pour une présentation du modèle de la lecture savante, voir ci-après, page 90.

À l'opposé de l'univers de sagesse, de spiritualité et de savoir construit par un travail intellectuel de haut niveau, se situe la *lecture futile* ou *ban-nie*, rejetée parce qu'elle porte d'entrée au royaume du *plaisir*, des *phénomènes d'identification et des émotions intenses*. Avec les lectures futiles, on est dans le « mal lire », ou la dimension condamnée de la lecture. Cette lecture est méprisante autant aux yeux des écrivains que des lettrés parce qu'elle procure des émotions vécues simplement et ne fait l'objet d'aucune distanciation ou d'analyse de la part du lecteur (tout au moins, consciente et volontaire). Les lectures futiles seront considérées comme dangereuses à cause, soit de la langue utilisée, soit des genres d'écrits lus jugés mauvais, soit des passions qu'elles suscitent chez le lecteur : « *Mal lire, c'est ainsi se laisser dominer par ses sensations plutôt que de suivre sa raison, sentir avant de penser, [...] s'identifier aux personnages, et confondre imaginaire et réalité : être ravi, au double sens du terme, à en perdre la raison* » [Détrez, 2001]. On reproche à la lecture futile d'être une perte de temps, d'être non-productive, de mettre le lecteur en danger, de le rendre malade. Ainsi, des genres tels que la poésie ou le roman tout comme les personnes non cultivées, ou encore les paysans ou ouvriers, seront les indicateurs du *mal lire*, de la *lecture profane*, qui *vole le temps* destiné originellement au travail. Ce lecteur *ne produit rien, n'accède à rien de plus élevé* que la rêverie et le plaisir oisifs, alors que l'individualisme et l'oisiveté sont réputés capables de mettre en danger les fondements de la culture et de la société.

C'est seulement au début du ^{xx}e siècle que cette lecture condamnée sera réhabilitée par la reconnaissance que le processus d'identification aux personnages est au service du développement de la personnalité du lecteur. L'identification deviendra une voie d'accès à l'introspection en donnant lieu à deux types d'expériences : d'ordre esthétique, avec la prise de distance de l'œuvre pour apprécier sa forme, et d'ordre éthique avec l'ancrage des expériences des personnages dans le vécu des lecteurs leur permettant de réfléchir aux valeurs sous-jacentes et de retirer des enseignements pour leur vie personnelle [Détrez, 2001]. Cette lecture dite ordinaire⁸ trouve une place dans l'ensemble des expériences littéraires acceptées, notamment auprès des enfants et des adolescents, dans la mesure où elle sera désormais porteuse d'une fonction « légitime », « noble », attachée à l'évolution de l'individu.

8. Détrez (2001) précise que selon Robert Darnton, « c'est Jean-Jacques Rousseau qui, le premier, affirme la lecture "ordinaire", c'est-à-dire la lecture fondée sur les émotions, l'identification et les sensations, aux antipodes de la lecture savante, qui réclame distanciation et analyse. »

Dans un ouvrage historique clé portant sur les *Discours sur la lecture (1880-2000)*, Anne-Marie Chartier et Jean Hébrard (2000) consacrent un chapitre à la lecture « ordinaire » dans lequel ils retracent la « fin d'un monde » qu'a été, « pour l'élite intellectuelle et morale sinon sociale », la banalisation et la baisse de la lecture. La protestation indignée, dont ces résistants font état, contre la mort de la lecture, la défaite de la pensée (Finkielkraut), l'ère du vide (Lipovetsky), ou la nouvelle trahison des clercs [Sallenave, 1989], témoigne de leur incompréhension des changements en cours et notamment de l'évolution de la civilisation fondée sur le livre et la lecture. « *Devenue une pratique ordinaire, relevant de l'utilité sociale plus que d'un projet politique, un geste découlant du besoin ou du plaisir et non de la volonté de savoir ou du devoir de culture, la lecture a rompu son lien essentiel au "Livre", pierre d'angle d'une civilisation humaniste, née de la république des Lumières, désormais anéantie* » [Chartier et Hébrard, 2000].

La lecture ordinaire va être progressivement réhabilitée, d'abord par l'explosion des recherches qui vont mettre en évidence, entre autres, l'écart mal connu entre les lectures déclarées, pour correspondre aux attentes des enquêteurs, et les lectures pratiquées, qui vont se révéler beaucoup plus multiformes que prévu. Mais cette reconnaissance que les pratiques de lecture réelles ont pour objets des textes qui n'émanent pas de la « grande littérature », que les lecteurs s'adonnent au plaisir de l'émotion et de l'identification, qu'ils y cherchent évasion et rêve, ne prend toujours en compte que la lecture de textes littéraires.

Une autre lecture va venir complexifier le paysage : c'est la lecture sur écran, avec ses nouvelles modalités d'interaction avec les textes : « *Il s'invente une nouvelle façon de lire, non plus linéaire et progressive, mais fragmentée et pluridimensionnelle : lecture "zapping", influencée par les modes d'appropriation télévisuels, lecture "hypertextuelle", venue des cédéroms et d'Internet* » [Détrez, 2001]. À nouveau, il va s'agir de défendre le « bien lire » qui cette fois correspond à la lecture linéaire, sur papier, productrice de savoirs et d'expériences signifiantes alors que la lecture sur écran n'aboutirait qu'à des « informations décousues ». Néanmoins, l'ensemble de cette nouvelle problématique reste largement arrimée aux textes littéraires, à la « véritable » lecture qui est celle de la littérature.

On peut constater à nouveau qu'alors que la lecture et l'écriture s'avèrent indispensables dans le monde numérique, pour apprendre, mais surtout pour communiquer, pour travailler et pour se divertir, les pré-occupations quant à l'avenir de la lecture ne concernent toujours que marginalement le monde du travail et de la vie quotidienne. Bien qu'il soit

de plus en plus évident que la lecture dans un monde numérique s'avère beaucoup plus complexe et plus exigeante que celle du monde du papier, la dichotomie observée jusqu'alors perdure. Lire est l'objet de toutes les attentions, à condition qu'il s'agisse principalement de littérature. D'où effectivement un malaise certain dans l'appréciation de ce que devient lire dans un monde numérique.

L'acte de lire envahi par un sentiment d'étrangeté

+++++

La pratique de lecture sur écran provoque chez de nombreux lecteurs un sentiment d'étrangeté par rapport au *modèle de lecture intériorisé*. Lire sur l'écran amène à prendre conscience des repères qui organisaient la lecture sur papier et que l'écran rend obsolètes. Nicholas Carr (2008)⁹ a consolidé récemment cette expérience d'étrangeté et de regret d'abord dans un texte divulgué sur le *net*, provoquant ainsi le témoignage d'un nombre assez conséquent d'internautes. Reprenant ses propos, dans le cadre d'un ouvrage, il dénonce « *l'état permanent d'inattention qui définit la vie en ligne* », et qui a « *détrôné la tradition intellectuelle de concentration solitaire et résolue, l'éthique que le livre nous avait léguée et l'idéal pastoral de la pensée contemplative* »¹⁰. C'est un fait que, pour d'innombrables lecteurs, une grande partie de l'activité pratiquée sur l'écran n'est pas reconnue comme faisant partie de l'acte de lecture : les différences de rythme, la non-linéarité, la « superficialité » contribuent à ce refus. Il y a aussi l'expérience de sensorialité minimale, si distante de celle vécue avec le livre, l'absence de ce « contexte enveloppant » qui se déploie autour du lecteur, l'isolant, le protégeant du monde aussitôt qu'il ouvre un livre imprimé, même si la lecture se déroule dans les transports en commun, et qui ne semble pas se mettre en place avec l'écran. Toutes ces facettes correspondent à des aspects de la représentation intériorisée de la lecture, représentation légitimée, valorisée, presque sacralisée.

9. L'article de Nicholas Carr, "Is Google Making Us Stupid?", est d'abord paru dans *The Atlantic*, July/August 2008. Une traduction française, par A. Cassigneux et J. Roze, est parue en 2009 : « Google nous rend-il stupides ? », *Qu'est-ce qu'un livre aujourd'hui ? Pages, marges, écrans, Les Cahiers de la librairie*, n° 07, janvier 2009. Le contenu de cet article fait l'objet d'un livre récent, Nicholas Carr, *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York, W. W. Norton & Co, 2010.

10. Nicholas Carr (2010), "The permanent state of distractedness that defines the online life" and which has rejected "the intellectual tradition of solitary, single-minded concentration, the ethic that the book bestowed on us, the pastoral ideal of contemplative thought."

C'est donc à la défense de cette expérience de la lecture intériorisée que l'on assiste, alors que même la lecture de romans en ligne semble en passe de se développer. Ainsi, parallèlement à ce mouvement continuuel de prise de conscience individuelle des dégâts provoqués par l'activité en ligne, des changements concrets forcent la société à faire évoluer la représentation de la lecture pour pouvoir assurer l'acquisition de cette compétence en harmonie avec les exigences actuelles dans le monde du travail et des loisirs.

La baisse de la fréquentation des livres papier, signe effectivement important, n'est pas le seul risque qui menace la survie de la pratique de la lecture, selon de nombreux enseignants et parents. Le transfert sur support numérique des textes à lire pose de nouveaux problèmes de repérage, de reconnaissance, de fiabilité des contenus, tout en favorisant de nouveaux modes de lecture. Aussi, afin de mieux comprendre ce que risque effectivement le lecteur qui s'adonne à la lecture en ligne, il était important de revenir sur quelques acquis récents dans la compréhension de ce qu'est lire.

LIRE : UN CHAMP DE CONNAISSANCES EN PLEINE EXPANSION

+++++
La complexité de l'acte de lecture ne fait plus de doute. Mais que sait-on réellement sur ce qui se passe dans la tête du lecteur lorsqu'il scrute, explore, investit un texte ? Que peut-on apprendre sur la lecture en faisant appel à différents champs d'intervention ou d'investigation scientifique ?

Au cours des dernières décennies, des modèles et théories diverses ont été élaborés, dans des champs d'investigation multiples. Ces constructions sont sans cesse actualisées en fonction de nouvelles configurations sociales qui exigent des réponses plus spécifiques aux problèmes auxquels les communautés se trouvent confrontées en ce qui concerne les rapports entre lecture et société. De nouvelles pratiques, orientations et organisations que le monde du savoir connaît ces dernières années obligent des disciplines, travaillant jadis de manière indépendante, à établir des collaborations par l'intermédiaire de thèmes communs, de conceptualisations et de constructions théoriques « transversales » favorisant l'étude plus proche du terrain et plus poussée des phénomènes (notamment sociaux) en contexte réel.

Parmi l'ensemble des connaissances, certaines sont susceptibles d'éclairer davantage les problématiques actuelles de la lecture dans un monde numérique. Nous avons choisi de nous arrêter sur quelques points

de référence d'ordre théorique sur ce qu'est lire, et particulièrement les repères permettant d'apprécier *ce qui se joue entre la motivation et la finalité* qui soutiennent et régissent l'acte de lecture. Nous estimons qu'il n'y a pas de choix neutre en science : d'une part, il y a les contextes économiques, politiques et sociaux qui interviennent dans l'établissement des priorités en recherche ; d'autre part, et non moins important, il y a les convictions et les croyances, et, pour reprendre Kuhn (1970), les paradigmes sous-jacents aux choix scientifiques/méthodologiques de chaque chercheur. Notre postulat de départ est que l'activité de lecture est *en cours* de changement, de diversification et d'évolution vers d'autres « modèles » que celui de la lecture littéraire, linéaire et basée sur le livre papier. Ces modifications sont en cours, rendant le travail d'observation encore plus difficile ; les pratiques se construisent au fur et à mesure que les lecteurs vont vers des supports multiples, avec des objectifs divers, selon les diverses situations qu'ils ont à vivre.

La lecture est un champ de connaissances en pleine expansion, en même temps que les lecteurs peinent à s'approprier les nouveaux espaces cognitifs de lecture. Le modèle de la lecture littéraire peut-il permettre de rendre compte des diverses pratiques de lecture aujourd'hui ? Cette question sera abordée après une mise en perspective de l'apport des neurosciences à la compréhension des processus de lecture, et de l'importance de la dimension identitaire dans certaines pratiques de lecture. Nous terminerons par une exploration des processus de compréhension, processus qui sont appelés à se transformer avec la lecture sur supports numériques. Bien qu'il soit encore trop tôt pour rendre compte de pratiques abouties, notre objectif est de mettre en évidence différents acquis et avancées afin de favoriser une vision « plus élargie » des évolutions en cours dans les pratiques de lecture sur écran, permettant d'envisager les modifications futures.

Comment la culture investit des circuits neuronaux

+++++

Toujours à l'affût d'informations spectaculaires, les médias ont mis sur le devant de la scène depuis quelques années les neurosciences comme source d'informations pour comprendre ce qui change avec le numérique. « La lecture change, nos cerveaux aussi » !¹¹ La lecture sur supports

11. Philippe Testard-Vaillant et Kheira Bettayeb. « E-Book, Internet, Smartphone... La lecture change, nos cerveaux aussi », *Science et Vie*, septembre 2009, p. 42-57.

numériques a ainsi été créditée d'une capacité à modifier significativement le cerveau. Or, les chercheurs en neurosciences nous ont appris que le cerveau change chaque fois que nous l'utilisons, car toute réactivation de connexion la renforce et donc modifie en quelque sorte le cerveau. Cependant, ces changements ne sont pas spectaculaires, mais ont lieu à des niveaux microscopiques et dépendent de la force et de la densité des connexions neuronales. En fait, ce qui change, ce n'est pas la structure du cerveau, mais les connexions synaptiques et les circuits qui correspondent à différents comportements.

Par contre, la façon dont le cerveau s'est adapté progressivement aux contraintes de la lecture, et la lecture aux limites du cerveau, s'avère d'un intérêt majeur parce que la connaissance de ces changements permet d'éclairer de nombreuses situations d'apprentissage, qu'elles soient réussies ou en échec. Cela nous permet surtout d'anticiper sur ce que les nouveaux usages pourraient susciter comme adaptation des comportements et des façons de pensée dans un monde numérique.

À l'aide des nouvelles méthodes d'exploration du fonctionnement cérébral, notamment l'imagerie par résonance magnétique (IRM), les recherches en neurosciences ont fourni des données fondamentales pour la compréhension de « ce que la lecture fait au cerveau ». Pour le psychologue cognitif et neuroscientifique, Stanislas Dehaene (2007), l'invention de l'écriture a engendré une révolution culturelle qui a élargi de façon radicale les capacités cognitives humaines, même si entre la biologie du cerveau et les inventions culturelles semble exister un énorme gouffre. Spécialiste des « neurones de la lecture », et souvent cité dans les écrits et travaux récents concernant la lecture, Dehaene soutient que « *le cerveau humain n'est pas préparé biologiquement pour l'activité de lecture* ». Aucun enfant ne naît muni du gène de la lecture pas plus qu'il n'a celui de l'orthographe. C'est l'interaction avec l'environnement – en l'occurrence, scolaire, social et culturel – qui permet à chacun de se constituer les circuits cérébraux nécessaires aux bases de l'activité de lecture, par une construction lente et laborieuse qui demande des efforts de la part de l'apprenti mais aussi de celui qui l'accompagne. Les méthodes d'apprentissage jouent ainsi certainement un rôle fondamental dans le développement et la spécialisation progressive des bases biologiques nécessaires.

Toutes les personnes étudiées montrent « *une activation de la même région au cours de la lecture: nous lisons tous avec le même circuit cérébral* ». Quelle que soit l'écriture de la langue, alphabétique, logographique ou phonétique, ce sont les mêmes régions du cerveau qui entrent en

activité. De plus, « *presque tous les caractères sont formés d'environ trois traits* », chaque caractère ayant « *une forme essentiellement optimale pour être aisément reconnaissable, par un neurone unique du cortex temporal ventral* ». Malgré ces constantes, l'acte de lire n'est pas naturel, notre cerveau n'a pas été fait pour la lecture.

Selon Dehaene, ce n'est pas notre cerveau qui a évolué pour l'écriture, c'est l'écriture qui s'est adaptée à notre cerveau. Ainsi, la conscience que nous avons de lire globalement résulte d'une automatisation des opérations de repérage des combinaisons de lettres, obtenue par des années d'apprentissage. C'est à partir des limites de nos circuits visuels, reflétées par les nombreux traits que les écritures du monde ont en commun, que Dehaene conclut que « *le cerveau n'a pas eu le temps d'évoluer sous la pression des contraintes de l'écriture, c'est donc l'écriture qui a évolué afin de tenir compte des contraintes de notre cerveau* ». Ainsi, « *en dépit de leur apparente diversité, toutes les écritures partagent de nombreuses similitudes qui s'expliquent par la manière dont les neurones du cortex occipito-temporal représentent les informations visuelles* » [Dehaene, 2007].

Apprendre à lire consiste à mettre en connexion deux systèmes cérébraux présents chez le très jeune enfant : le système visuel de reconnaissance des formes et les aires du langage. « *La vision n'est ni précâblée à la naissance ni livrée vierge de toute structure à l'empreinte du monde extérieur* » [Dehaene, 2007]. Ainsi, ce cerveau qui n'est pas fait pour la lecture va s'adapter en activant des mécanismes neuronaux universels, c'est-à-dire en reconvertissant, pour les fonctions conceptuelles et linguistiques de la lecture, des circuits neuronaux qui étaient spécialisés dans la reconnaissance des objets et dans la connexion de la vision. C'est l'hypothèse du « recyclage neuronal » de Dehaene.

Ce recyclage va s'appuyer sur des capacités inhérentes pour le changement dans le cerveau humain, « *cet organisme fortement structuré qui fait du neuf avec du vieux* » [Dehaene, 2007]. Maryanne Wolf, neurolinguiste, résume ainsi les trois ingénieux principes utilisés par le cerveau pour rendre la lecture possible : « *la capacité à faire de nouvelles connexions entre des structures plus anciennes ; la capacité à développer des zones de spécialisation extrêmement fine pour la reconnaissance de patterns dans l'information ; la capacité à apprendre à recruter et connecter automatiquement l'information de ces différentes zones* » (2008).

La plasticité du cerveau permet à des zones du cortex cérébral, initialement destinées à développer d'autres activités (notamment certaines zones du cortex visuel, biologiquement préparées pour effectuer

la reconnaissance des objets dans l'espace), d'être « recyclées » pour pouvoir répondre à l'invention culturelle qui est la lecture/écriture. Des groupes spécifiques de neurones, parce que programmés pour reconnaître les contours des objets, gardent ce que l'auteur appellera « l'alphabet cortical des formes ». Ce point de départ biologique obligera les systèmes d'écriture (les formes des lettres) à se développer de manière à s'ajuster graduellement à cette condition de départ.

C'est la capacité du cerveau à spécialiser des zones qui va lui permettre de développer les compétences de base pour l'acquisition de la lecture : par exemple, l'invariance perceptive des formes des lettres, – reconnaître une même lettre en dépit d'interférences d'ordre typographiques – majuscule/minuscule, gras/italique – de taille de caractère, de position dans le mot, etc. – ; l'invariance de position des mots – un mot peut être reconnu quelle que soit sa position dans la phrase – ; ou encore la discrimination des unités sonores minimales dans la langue parlée associées à une représentation graphique choisie par convention.

Enfin, le troisième principe sur lequel se fonde la lecture est la prédisposition du cerveau humain à apprendre. Ainsi, se forment, en interagissant avec l'environnement, des circuits cérébraux inédits et plus adaptés aux nouvelles tâches. Répétés lors de différentes actions, ces circuits se consolident et une fois activés, ils deviennent des modes de fonctionnement automatiques. Déduction logique ou philosophique, cette automatisation d'une partie des procédures produit une économie psychique de l'énergie cérébrale qui pourra être utilisée à des tâches plus nobles. C'est ainsi que le cerveau va intégrer un certain nombre de caractéristiques du système d'écriture qui lui permettront de traiter automatiquement les premiers niveaux des matériaux symboliques de départ pour pouvoir lire.

Selon Dehaene, le processus de lecture suppose des opérations de reconnaissance visuelle par lesquelles une information est prétraitée par le cortex visuel spécialisé dans le décodage automatique des lettres. Cette aire cherche à extraire des informations visuelles invariantes qui seront envoyées à deux autres zones cérébrales, où les étapes d'interprétation débiteront. Ces opérations se déroulent automatiquement, en moins d'une fraction de seconde et sans aucun contrôle d'ordre conscient de la part du lecteur. Autrement dit, glisser le regard sur des unités symboliques sans les nommer ou leur attribuer une signification de manière consciente, n'est pas encore lire : il faut en extraire des éléments et construire une signification.

Pour lire, il faut interpréter, ce qui demande l'activation d'autres circuits qui traiteront les invariants extraits. L'interprétation des informations débute par l'activation d'un ensemble de dictionnaires, lexiques, encyclopédies mentales, enregistrés en mémoire à long terme et activés (mémoire de travail et mémoire à court terme), permettant l'avancement du décodage des mots, phrases, paragraphes. Des compétences spécifiques sont développées à chaque étape et l'ensemble des processus sont maintenant bien documentés par les recherches en neuropsychologie.

Ainsi, il est important de comprendre que quel que soit le support de lecture, ce n'est pas la structure du cerveau qui change, mais les circuits neuronaux qui sont activés. « *La lecture ouvre une fenêtre sur les interactions entre culture et cerveau* » [Dehaene, 2007]. Avec les nouvelles modalités de lecture qui se mettent en place, on peut penser que le cerveau humain offrira la possibilité de nouveaux espaces de travail, et grâce à la recombinaison flexible des circuits existants, permettra la création de nouveaux outils mentaux.

Ce sont d'ailleurs des changements de ce type qui commencent à devenir un pôle d'intérêt et de recherche. Des chercheurs et journalistes explorent ces nouvelles habitudes de penser¹², et les valeurs que les nouveaux espaces numériques favorisent. Ces changements sont sources d'inquiétude : ainsi, le sociologue espagnol Joaquín Rodríguez (2009) fait-il part de son inquiétude de père confronté à l'obsession de son fils pour le monde du Web et du chat : « *Nos pauvres cerveaux analogiques sont peut-être en train de se convertir en cerveaux numériques, bien qu'aucun neurolinguiste ne s'aventure à nous dire ce que nous gagnons et perdons au change. Pis encore, nous savons que nos cerveaux sont des organes dont la configuration actuelle tient notamment à ce qu'ils apprirent à se transformer, en l'absence de détermination génétique, pour être capables de lire.* » Les changements en cours sont aussi sources d'inspiration pour de nouvelles finalités et des modalités innovantes de lecture. Pour ce faire, le

12. Cf. la série de cinq articles publiés par Hubert Guillaud, « Comment l'Internet transforme-t-il la façon dont on pense ? 1) un réseau d'humains et de machines enchevêtrées ; 2) la grande question de l'attention ; 3) en modifiant notre rapport au monde réel ; 4) l'Internet n'a-t-il rien changé ? ; 5) Et vous ? » < <http://www.internetactu.net/?s=%22Comment+1%27Internet+transforme-t-il+la+fa%C3%A7on+don+on+pense%22> > (consulté le 2 décembre 2010). Ces articles s'appuyaient sur la grande question annuelle posée par la revue américaine *The Edge* : "How is the Internet changing the way you think?" et à laquelle quelques 170 experts, scientifiques, artistes et penseurs ont répondu : < http://www.edge.org/q2010/q10_print.html > (consulté le 2 décembre 2010).

principal référentiel intériorisé doit être mieux identifié, de même que les processus d'interprétation qu'il privilégie.

La lecture littéraire comme référentiel intériorisé

+++++

La représentation de ce qu'est lire, pour la grande majorité des lecteurs, s'enracine dans l'expérience scolaire de la littérature. Tous ont généralement en mémoire certaines des consignes du commentaire de texte, ou des lectures à faire à la maison. En effet, dès l'origine de l'enseignement de la littérature au ^{xvii}^e siècle, celle-ci étant définie comme un corps de textes caractérisés par leur fonction esthétique ou la capacité de leur écriture à procurer jouissance et délassement, c'est en fait l'acte même de lecture qui est codifié. « *Enseigner la littérature, c'est codifier la façon de lire les œuvres, définir des modèles et compétences de lecture tenus pour nécessaires et pertinents* » [Viala, 1987].

Lire, c'est d'abord lire un texte littéraire, et c'est lire selon un modèle scolaire. La lecture littéraire qui a été au cœur du système scolaire français est fondée sur le modèle savant¹³ dont l'explication de texte constitue « *l'initiation à la modalité la plus achevée du lire* ». C'est par l'explication de texte que l'on apprend à lire la littérature. C'est parce qu'ils étaient effrayés, déjà en 1919, « *de voir que les études littéraires devenaient je ne sais quelle jonglerie avec des concepts sans réalités* » que des professeurs de la Sorbonne vont prôner un retour aux textes. Lanson, qui deviendra « *l'auteur de l'histoire littéraire la plus vendue en France tout au long du siècle* », se fait théoricien de l'enseignement du français. Il réclame des lectures « attentives et fidèles », visant le sens « permanent et commun » d'une œuvre. « *Tout ce travail se fait en faisant concourir sans cesse l'impression personnelle dont on ne peut se passer, et la connaissance érudite qui sert à préciser, interpréter, contrôler, élargir, rectifier l'impression personnelle.* » C'est ce modèle de lecture savante qui servira de référence tout au long du ^{xx}^e siècle pour la pratique de la lecture littéraire, parce que les textes littéraires sont fondateurs des valeurs et de la culture de l'école républicaine et laïque.

Outre la distanciation, la lecture savante permet le déchiffrement de la vérité cachée qui sera dévoilée par un subtil équilibre entre l'interprétation

13. Nous empruntons à Chartier et Hébrard (2000) la présentation de l'explication de textes mise en place par Lanson. Il n'est pas rappelé à chaque citation le nom des auteurs pour faciliter la lecture.

du texte produite par le lecteur et l'action de connaissances érudites appliquées à l'interprétation de départ qui sera ainsi « contrôlée et corrigée ». Jacob (2003) définit la lecture savante dans la même optique : « [...] *l'activité de ceux qui manient les livres comme dépôt, objet ou instrument de savoir, de sagesse et de sens. Ce savoir, cette sagesse et le sens lui-même, s'ils sont présumés inscrits dans le texte, s'actualisent comme les effets de sa lecture, comme les fruits d'un travail, comme les constructions d'un regard, d'une attention et d'une intelligence ? Ces constructions résultent de techniques apprises et partagées dans des communautés de savoir (écoles, universités, cercles savants) comme de leurs détournements au gré des talents individuels et de l'imprévisibilité de la pensée* ».

La lecture savante est celle qui prend racine au cours de la scolarité et même si l'école est le lieu de tous les savoirs, l'apprentissage de la lecture est organisé par l'enseignement de la langue (en l'occurrence le français), qui se focalisera notamment sur la littérature, et plus spécifiquement sur les classiques. Le point de départ (l'alphabétisation), condition pour une première approche du texte, a pour mission d'enseigner à l'individu à lire, c'est-à-dire, non seulement à apprendre à décoder mais surtout, à acquérir l'ensemble de connaissances nécessaires pour décrypter la vérité cachée des textes. Le modèle savant de lecture suppose l'application de règles d'explication du texte par le moyen d'un parcours de lecture attentive et très proche du discours de l'auteur. Le sens du texte, d'abord placé sous l'autorité de l'auteur, puis sous celle du texte lui-même relève maintenant aussi de celle du lecteur.

Il fut, par ailleurs, nécessaire de définir le caractère « littéraire » (la littérarité) d'un texte de façon à pouvoir intégrer, sans jugement *a priori* de valeur ou de qualité, des écrits (ou des documents) exclus de l'espace scolaire ou admis avec réticence sinon mépris. Or, cette évolution qui redonne un statut à l'ensemble des lectures n'est pas encore admise dans les représentations sociales dominantes. Bien que l'enseignement du français et de la littérature soient maintenant distincts au niveau des programmes, et que la lecture de loisir soit inscrite comme une pratique de lecture à part entière, il n'en demeure pas moins que la lecture littéraire reste la référence dominante dans la représentation de la « vraie lecture ». Malgré le renouvellement des programmes, non seulement subsiste le clivage entre lectures utiles et lectures futiles, mais de plus, il existe au sein des modes de lecture une hiérarchie qui perdure, notamment dans les représentations sociales de ce qu'est lire.

Cette hiérarchie de fait, bien que non-consensuelle, a été très bien décrite par Daunay (1999) dans une contribution importante pour la problématique confrontant lecture non-littéraire et lecture littéraire. Passant en revue les positionnements sur la question d'auteurs comme Riffaterre, Eco, Reuter, Aron, Jouve, Dufays, Gervais, Picard, Daunay dresse un tableau montrant la similitude des positions permettant de regrouper les différents points de vue en une échelle binaire opposant une lecture naïve, rapide, littérale, superficielle à une lecture critique, réflexive, intensive et distanciée. En fait, il veut démontrer le caractère réducteur et trompeur de cette approche. *« Si le tableau est trompeur, c'est qu'il rend compte d'un leurre: la possibilité, posée par tous les auteurs que nous avons passés en revue, de dessiner, par une série d'oppositions binaires, des frontières entre différents rapports aux textes, agencés sur le mode d'une hiérarchie (qu'elle soit revendiquée ou simplement décrite). Comme souvent, si l'intérêt heuristique de tels découpages est indéniable, leur réification devient problématique, en ce qu'elle conduit à des conclusions autorisant une normalisation de la lecture, indissociable d'une dévalorisation de certains rapports aux textes. »*

Si les conflits sur les valeurs respectives des différents textes pris comme objets de lecture demeurent, c'est qu'ils renvoient à la problématique des motivations. Dans l'apprentissage de la lecture, trois étapes s'enchaînent. La première, celle du décodage graphème-phonème, est incontournable. Son apprentissage peut être éclairé par les différentes sciences qui permettent de mieux comprendre les étapes indispensables pour que soient acquis les fondamentaux de ce stade. Les enseignants peuvent habituellement s'appuyer sur la curiosité des enfants pour cette première acquisition.

Il n'en est pas de même pour les deux autres étapes dites de compréhension et d'interprétation. Ici, la principale question dans l'apprentissage de la lecture et dans sa pratique est « Pourquoi lire ? ». Aujourd'hui, la question du sens s'est déplacée des textes vers le lecteur. Il ne s'agit plus de chercher d'abord le sens inhérent au texte, mais de travailler à la mise en place de l'activité du lecteur dans la construction du sens, activité appuyée sur le texte, mais irriguée par l'expérience du lecteur. Or, ces étapes de la compréhension et de l'interprétation nous semblent particulièrement cruciales à maîtriser parce qu'elles sont appelées à s'articuler avec de nouveaux outils numériques de la connaissance. Ces deux processus sont habituellement compris comme successifs dans le temps, le second étant habituellement posé comme un approfondissement du

premier processus. Nous proposons ici deux apports qui peuvent enrichir notre compréhension des processus de lecture et éclairer les perspectives ouvertes par les changements de supports.

Dans le contexte scolaire actuel, l'apprentissage de la compréhension en lecture se fait à l'école primaire et celui de l'interprétation au collège. Or, ce clivage entraîne une entrée en lecture par le bas, c'est-à-dire par un rapport simplifié prenant en compte les dimensions factuelle et émotionnelle mais excluant la polysémie et l'ambiguïté. De plus, la lecture littéraire est présentée comme la lecture en général, rendant ainsi impossible aux lecteurs de repérer la spécificité de la lecture littéraire. D'où les propositions pour rendre identifiable le savoir spécifique inhérent à la pratique littéraire : « *le travail sur la littérature constitue entre autre l'apprentissage d'une forme particulière de lecture qu'il s'agit de repérer parmi d'autres formes de lecture que l'élève doit s'approprier* » [Schneuwly, 1998].

Comment se définissent la compréhension et l'interprétation dans la lecture ? Dans une recherche faite dans le cadre de l'Institut national de recherche pédagogique (INRP), une approche intéressante a été mise en œuvre, à partir d'une problématique de la lecture comme résolution de problème [Tauveron, 1999]. Au lieu de poser l'interprétation comme une activité seconde par rapport à la compréhension, supérieure à elle et de ce fait plus élitiste, l'hypothèse retenue a été d'inclure le processus interprétatif dans le processus de compréhension. Les chercheurs avaient conscience d'aller à l'encontre des positionnements connus soit en psychologie cognitive, où l'on étudie « des machines à traiter l'information » et non « des sujets susceptibles d'interpréter l'information » ; soit en théorie de la réception où la compréhension est jouissance immédiate ou expérience esthétique spontanée, l'interprétation étant une forme réflexive permettant de déceler la question à laquelle l'œuvre apporte sa réponse ; soit dans les études littéraires, avec les deux régies de lecture, la lecture en progression et la borne supérieure, la lecture en compréhension, ou encore avec le positionnement de l'interprétation comme opération de second niveau, postérieure, qui prend le relais d'un processus de compréhension, et que le processus d'interprétation va mener à son terme.

La compréhension est ici définie dans le cadre de la lecture de récit. « *Comprendre un récit, c'est pouvoir identifier le positionnement et le rôle des personnages, et dégager les grandes lignes de l'intrigue.* » Afin de pouvoir développer les compétences non seulement de compréhension, mais aussi d'interprétation, les auteurs vont faire intervenir, en plus des textes « faciles », des textes « résistants », c'est-à-dire dont la compréhension

nécessite la mise en jeu d'aptitudes diverses dont la créativité. Ainsi pourra être mise en œuvre une interprétation de type 1, c'est-à-dire le déchiffrement des informations non explicites, d'un vocabulaire difficile, d'un univers peu familier, indispensable pour aboutir à une compréhension du texte, permettant de répondre à la question « Que dit ce texte ? ».

L'interprétation de type 2, ou l'interprétation proprement dite, aura à répondre à la question « Que me dit ce texte ? ». Il s'agit ici de l'interprétation au sens herméneutique du terme et qui est postérieure à la compréhension. « *Si la compréhension est construction du sens à partir des éléments explicites et implicites du texte, l'interprétation sera spéculation sur le "pluriel du texte", et exploration herméneutique* » [Falardeau, 2003]. L'interprétation va consister à produire des significations qui s'éloignent du texte tout en s'y enracinant. S'il a toujours paru évident que les lecteurs construisent les significations à partir des connaissances qu'ils ont déjà, les processus de construction eux-mêmes sont encore trop peu identifiés. L'interprétation est aussi mise à distance, identification des valeurs et intentions non explicites, et mise en évidence des implications.

En intégrant ainsi l'interprétation dans une même démarche d'initiation à la lecture, et cela dès les premiers pas, avec la compréhension du texte lu, les chercheurs visent à initier à un « habitus lectoral » [Tauveron, 1999] apte à faire entrer dans l'appréciation de la spécificité des textes littéraires. Mais il est possible que la validité de cette démarche ne soit pas spécifique au texte littéraire, mais bien à l'ensemble des activités de lecture. Car, si la lecture n'intéresse pas bon nombre de personnes ayant appris à lire, c'est qu'effectivement pour eux, il s'agit là souvent d'une activité n'ayant aucune épaisseur, aucun mystère, aucun horizon. Lire représente un effort, mais sans complicité, sans plaisir ultérieur et sans découverte. Or, l'apprentissage et l'usage de cette capacité interprétative seraient à développer largement.

Les normes occupent une place importante dans le processus d'interprétation. Ces normes peuvent venir du contexte institutionnel, mais elles sont aussi présentes chez l'individu, intériorisées au cours de son histoire personnelle. Ainsi « *le lecteur n'a pas simplement à apprendre à "piloter" sa lecture en s'appuyant sur les indices (anaphores, connecteurs...) qui permettent la "bonne" interprétation. [...] Il lui faut aussi d'abord apprendre à "lire sa lecture", c'est-à-dire apprendre à jauger comment le texte fait sens pour lui, ce qu'il y met de lui-même et qu'il lui faudra peut-être retirer* » [Grossman, 1999]. Cet aspect reste souvent implicite, le lecteur n'ayant

pas acquis une réelle capacité à prendre de la distance quant à son propre processus de pensée.

En fait, il s'avère que l'interprétation, malgré une réelle dimension de créativité de la part de l'interprétant, est véritablement contrainte par des limites herméneutiques. Cette question a été développée par Stanley Fish, suite à une expérimentation sur les présupposés qui sous-tendent la pratique littéraire. Confrontés au même texte de cinq noms disposés en liste, les étudiants d'un premier cours ont identifié une liste de linguistes, alors que ceux du cours suivant, informés qu'il s'agissait d'un poème religieux anglais du XVII^e siècle qu'ils devaient interpréter, n'ont éprouvé aucune difficulté particulière à le faire, l'objet du cours étant précisément la poésie religieuse anglaise. La question peut se résumer ainsi : peut-on faire dire ce que l'on veut à un texte ? Comment distinguer entre les différentes interprétations celles qui seraient plus valables que d'autres ? Fish (2007) s'est expliqué sur cette question. Pour lui « *les significations ne sont la propriété ni de textes stables et fixes ni de lecteurs libres et indépendants, mais de communautés interprétatives qui sont responsables à la fois de la forme des activités d'un lecteur et des textes que cette activité produit* ». Ainsi, pour l'exemple de la liste de noms, si des étudiants ont pu interpréter cette liste comme un poème, c'est qu'ils ont regardé le texte avec des yeux « qui voient de la poésie ». Ainsi, « *ce n'est pas la présence de qualités poétiques qui impose un certain type d'attention mais c'est le fait de prêter un certain type d'attention qui conduit à l'émergence de qualités poétiques* ». Fish remet sur le devant de la scène les limites à l'intérieur desquelles fonctionne toute interprétation. Comme le précise Yves Citton (2007) dans la préface : « *à y regarder de plus près, la leçon politique à tirer des analyses de Fish n'est pas tant une revendication de liberté interprétative qu'une reconnaissance du caractère conditionné de toute interprétation* ».

L'ensemble des techniques d'analyse, de décorticage, de « scrutation » du texte permettent au lecteur de s'approprier des productions littéraires. Et c'est ce modèle de lecture centré sur le livre et la littérature qui devient le centre gravitationnel, la référence de ce qu'est lire/bien lire. Ce modèle sera appliqué à d'autres productions textuelles à l'école, à savoir les manuels disciplinaires, des textes scientifiques, instructifs et informatifs, même si ces différentes productions sont organisées selon des structures spécifiques et qui ne peuvent pas être complètement couvertes par le modèle de lecture littéraire. Il est évident que l'école travaille sur des productions textuelles diverses, mais il est aussi vrai que les autres

configurations d’expression textuelle ne reçoivent pas la même attention en termes d’outillage et de traitement cognitif que la littérature.

Le problème majeur concerne la mise en place d’un substrat de connaissances générales et culturelles, qui seules permettent au sujet-lecteur de comprendre toute production écrite. Pourquoi le lecteur active-t-il ses connaissances à certains moments et pas à d’autres ? Comment lit-il ce qu’il lit ? Il est connu que selon le support, les procédures de lecture ne se produisent pas de la même façon. Avec l’usage d’outils numériques pour lire et écrire, les normes d’écriture, mais aussi de lecture, et de compréhension changent. Dans la mesure où les parcours de lecture ne sont plus les mêmes, les projets d’interprétation diffèrent aussi.

De manière non systématisée ou peu consciente, des éléments de connaissances provenant du modèle scolaire (littéraire) sont transférées du livre à d’autres supports fonctionnant comme des aides précieuses lors d’une « lecture en diagonale » ou « d’une lecture d’écramage » au cours d’une recherche documentaire sur le Web. Les lecteurs, sont-ils conscients de cet usage ? La mise en œuvre des processus de compréhension et d’interprétation n’est plus la même dans ces nouveaux espaces. Quels repères vont-ils utiliser pour savoir s’ils sont encore en train de lire ? Si les processus d’interprétation ne sont pas encore suffisamment étudiés, il n’en est pas de même pour les processus de compréhension.

**Lire pour comprendre,
un équilibre entre buts fixés et stratégies appliquées**

+++++

Parce que le mode de fonctionnement habituel de la lecture est perturbé et devient plus conscient avec le passage au numérique, une approche plus explicite de ce qu’est lire s’avère nécessaire, notamment de la phase cruciale de la compréhension. La psychologie cognitive, à l’aide de méthodes expérimentales, ouvre une voie d’accès aux processus mentaux mis en œuvre lors de la lecture, bien que les neurosciences n’aient pas encore décrit avec précision le fonctionnement des circuits cérébraux lors de la phase de compréhension.

Plusieurs systématisations en psychologie cognitive sont disponibles visant à cerner le processus de compréhension et les représentations qui s’y attachent (modèle mental de Johnson-Laird, 1983 ; les cadres de Minsky, 1975 ; les schémas de Schank et Abelson, 1977). Dans la majorité de ces modèles, la question de la compréhension est fondée sur la mise en œuvre de processus inférentiels intervenant au niveau local du texte

(liaisons entre phrases, entre paragraphes) ou au niveau global (permettant de sélectionner, d'extraire, de rassembler, de hiérarchiser des informations recueillies présentes dans le texte) de façon à construire une représentation cohérente et globale des idées contenues dans le texte. Ces derniers sont des concepts centraux dans le modèle de Kintsch et Van Dijk, qui sera détaillé ici.

Le modèle de Kintsch et Van Dijk – ou Compréhension-Intégration CI (1978/1980, enrichi jusqu'à récemment), très souvent repris par d'autres chercheurs¹⁴, comporte un certain nombre d'éléments très éclairants, notamment concernant le rôle déterminant du lecteur et des buts qui l'animent dans les processus mis en œuvre lors de son activité de lecture-compréhension. L'intérêt de ce modèle est d'introduire la pensée critique, depuis le questionnement du texte jusqu'à l'intégration dans son propre univers de connaissance. En outre, le modèle révèle une dynamique d'interaction entre lecteur et texte que peu de systématisations permettent d'entrevoir: il prend en compte l'influence de la représentation que le lecteur se fait de la tâche dans la qualité de la lecture produite; la possibilité pour le lecteur de changer ses objectifs en cours d'activité et, en conséquence, de moduler les stratégies de lecture devant être appliquées; les rapports « non linéaires » entre type ou richesse informationnelle du texte, bagage de connaissances du sujet et qualité de la lecture produite, permettant (ou non) un engagement et un apprentissage de la part du lecteur. Par ailleurs, la richesse et la flexibilité du modèle a permis à des collaborateurs de Kintsch de faire progresser la recherche appliquée à la lecture d'hypertextes, de produire des dispositifs de formation à la lecture basés sur l'emploi des technologies et sur le développement chez l'apprenti¹⁵ de structures mentales d'ordre métacognitif. C'est là un des aspects fondamentaux dans la caractérisation de la compétence de lecture à l'heure actuelle.

Un premier découpage du modèle permet de visualiser le processus à partir d'un schéma simplifié où la dimension volontaire et finalisée du sujet est le moteur de la mise en œuvre de l'acte de lire. Ainsi, un sujet assume le rôle de lecteur pour une raison: il y a un but fixé au départ et la lecture est choisie comme la voie de réalisation de cet objectif. Et ces variables de départ vont déterminer pour beaucoup la qualité et le

14. Dans différents domaines, comme par exemple Denecker et Kolmayer (2006), chercheuses en sciences de l'information.

15. Cf. les références bibliographiques à la fin de ce chapitre.

raffinement du traitement que le lecteur accordera au texte. Le lecteur est toujours actif dans cette démarche dans la mesure où il la contrôle de manière volontaire, il la module selon l'équilibre plus ou moins conscient qu'il voit entre ces compétences (cognitives, affectives et métacognitives), ses intérêts pour le thème du texte, son bagage personnel (connaissances et expériences) et les objectifs fixés dans cette tâche (ou plutôt, sa représentation des objectifs fixés qui peut ne pas coïncider avec la représentation d'un autre demandeur de la tâche que le lecteur lui-même).

Selon Kintsch, le résultat de l'activité de lecture ne va pas forcément aboutir à une compréhension profonde, satisfaisante de ce que le texte véhicule. Ainsi, dans certains cas, lire peut être subordonné à l'obtention d'un résultat, plus qu'à la compréhension en profondeur du message de l'auteur : on lit pour fournir une réponse à quelqu'un (par exemple, lire un article donné par l'enseignant), pour produire une réponse mais vis-à-vis de laquelle on ne se sent pas intéressé, engagé, investi. Dans ce contexte particulier, le lecteur va traiter un texte qu'il ne cherchera pas forcément à investir dans le sens où il aurait extrait des éléments pour enrichir son bagage, permettant de s'appropriier un objet (ou un aspect du monde physique, culturel, social, etc.). Il ne cherchera pas non plus, dans cette configuration, à prendre du plaisir à apprendre, à s'évader, à se distraire, à trouver des informations lui permettant de se situer dans l'espace social qui l'entoure.

Le modèle de Kintsch suppose, pour qu'il y ait une démarche de compréhension accomplie, que l'acte de lire permette au lecteur d'aboutir à deux constructions ou deux niveaux de représentation du texte :

- le texte de base, premier niveau de traitement qui restitue les idées et concepts centraux présents dans le discours textuel ;
- le modèle de situation, une construction plus élaborée, qui transforme des éléments pris dans le texte, pour constituer de nouveaux concepts, idées ou arguments, qui viennent s'articuler de manière cohérente et harmonieuse au bagage d'expériences et de connaissances du lecteur. Ainsi, le lecteur s'approprie un texte en l'intégrant à ses acquis.

La construction du texte de base débute au niveau du décodage des mots, puis des propositions verbales et des phrases et enfin de leur articulation en paragraphes. Ces unités s'organisent selon des typologies que les lecteurs peuvent reconnaître (connaissances apprises à l'école) et sont

facilitées par l'emploi d'aides typographiques, issues de l'imprimerie et qui contribuent au traitement. Les opérations cognitives mises en œuvre pour la construction de ce premier niveau de traitement du texte mobilisent les instances de mémoire à long terme et à court terme qui s'actualisent dans la mémoire de travail permettant la recherche du sens d'un mot, d'une expression, d'une proposition du texte par l'activation de connaissances d'ordre divers (linguistiques, syntaxiques, sémantiques, etc.). Le passage d'une proposition aux suivantes suppose un enchaînement, basé sur l'organisation graduelle et complexe du sens extrait de chaque unité et par l'application de règles de traitement qui visent à la recherche de la cohérence.

La cohérence du discours est actualisée à chaque avancement du lecteur dans le texte par l'usage d'inférences diverses qui permettent de combler les lacunes éventuelles existantes entre chaque proposition. Pour Kintsch, une inférence est une classe de propositions mobilisées au niveau de la représentation du sujet et non directement liées à la phrase par des connecteurs linguistiques. Le lecteur puise dans sa culture et ses connaissances des éléments extérieurs au texte mais qui lui permettent de donner un sens aux contenus, qu'ils lui soient étrangers ou connus. C'est par le biais des inférences que le lecteur construit la cohérence d'un texte, dans la mesure où ces constructions permettent de combler les lacunes logiques inhérentes aux discours écrits. Cet effort intellectuel, qui met en œuvre des processus raffinés et complexes, détermine l'essence du processus de lecture qui contribue à l'évolution du lecteur du point de vue de ses connaissances, de ses compétences intellectuelles de haut niveau et de ses métacompétences (évaluation/ajustement de processus mais aussi de critique, de jugement, etc.). La nature et les caractéristiques des inférences sont dépendantes et contrôlées par l'organisation du texte.

Plusieurs types d'inférences contribuent à la construction de la cohérence d'un texte et l'intérêt de les détailler ici repose sur la contribution en termes de spécificité de fonctionnement intellectuel que chacune d'entre elles exige du lecteur. Les différents types d'inférences exigent des opérations mentales particulières mises en œuvre selon les rapports existants entre le texte et les connaissances du lecteur, et produisent autant de manières d'appréhender le texte. L'articulation entre modes de fonctionnement mental et appréhension de textes est à même de favoriser la prise de conscience de ces mouvements intellectuels particuliers au sujet, enrichissant son appareillage métacognitif. Mettre en évidence ces spécificités permet d'identifier de manière encore plus pointue des pistes

pour mieux comprendre le fonctionnement mental dans l'acte de lecture et de pouvoir y interférer lors de lacunes, des dysfonctionnements. Voici quelques exemples d'inférences :

- anaphoriques, connectent des objets ou des personnes entre phrases ou propositions ;
- instrumentales : font référence à des outils, ou des méthodes, cités dans le texte, vis-à-vis desquels le lecteur doit apporter plus d'informations pour pouvoir assurer la continuité de son interprétation de manière cohérente ;
- causales : différentes phrases sont reliées par des relations de cause-effet, ou encore des connecteurs de type causal sont employés dans le texte reliant différents passages. Ces inférences peuvent être d'ordre local (relatives au texte de base) ou d'ordre global (le modèle de situation qui en bénéficie) ;
- prédictives : les connaissances du lecteur lui permettent de faire des prédictions que ce soit au niveau de la continuité du texte ou au-delà de ses limites.

Outre les inférences, le lecteur effectue des recouvrements logiques, (*overlaps*), c'est-à-dire, identifie les propositions de significations équivalentes situées tout au long du texte, les résume dans une seule et unique idée qui sera gardée en mémoire de travail pour assurer la poursuite du travail de composition du texte de base. Le recouvrement du sens assuré par différentes propositions garantit la continuité logique du discours et aboutit à la construction de *microstructures* tout au long du traitement du texte. Ce premier niveau de représentation du contenu – le texte de base – n'assure pas la *compréhension du texte* par le lecteur : la compréhension suppose un processus d'ordre supérieur qui ne peut être effectué sans cette micro structure de départ. Aussi, sans motivation et intérêt pour le thème de la part du sujet et sans un minimum de bagage de connaissances et d'expériences antérieures du sujet, la construction de cette structure de base peut déjà être compromise.

Selon Kintsch, comprendre c'est construire un *modèle de situation* du texte, c'est-à-dire, produire une construction mentale de haut niveau par l'intégration des éléments du texte de base dans l'univers de connaissances, d'expériences et d'intérêts du lecteur. C'est aller « au-delà » du texte, alimenté par les contenus puisés dans le texte (« cela me fait penser à... ») et le sujet se distancie du contenu du texte à proprement parler

pour poursuivre ses réflexions), mais aussi en l'intégrant dans son propre univers (« ah, cela me semble pareil à... », l'univers d'expériences ou de connaissances du lecteur apportant des éléments de comparaison, de conflit, de complément avec des éléments choisis dans le texte). Sans la construction d'un modèle de situation, le texte de base tout seul n'est qu'une représentation porteuse de connaissances « inertes », déconnectées du sujet et de sa culture, et donc facilement oubliées ou d'emploi difficile dans une situation donnée. Construire un *modèle de situation* suppose que le lecteur interroge le texte, le critique, intègre des contenus enracinés et élaborés à partir du texte dans sa culture, ce qui forcément va l'aider à reformuler, transformer, et complexifier cet ensemble.

Kintsch emploie le terme *stratégies de lecture* pour désigner un ensemble de procédures avec lesquelles le sujet investit et traite le texte produisant les deux instances de représentation, le texte de base et le modèle de situation. En fait, l'agencement particulier des modes de fonctionnement déjà décrits constitue ces stratégies et leur mobilisation respective sera fonction d'une démarche d'interrogation du texte que le sujet doit systématiquement mettre en place. Le fait de formuler des questions de manière consciente et volontaire relève d'une *dimension métacognitive*, qui assure à la fois le choix de la nature des interrogations produites tout comme le contrôle et l'ajustement de ces procédures par l'évaluation des étapes de traitement développées selon le critère de la cohérence du texte. Parmi ces stratégies, on trouve des interrogations permettant d'identifier le thème principal, les thèmes parallèles ou auxiliaires, les passages concernant des évidences, des faits, des hypothèses et des argumentations d'ordre divers, etc. La recherche de cohérence favorisera la mise en œuvre des différents modes de raisonnement comme les inférences, les généralisations, etc., qui graduellement mettront de la distance entre le sujet et le texte à proprement parler, créant les conditions d'intégration de contenus aux connaissances du lecteur.

D'inspiration clairement constructiviste, le modèle de Kintsch soutient l'idée que le lecteur comprend un texte lorsqu'il se l'approprie de manière active. S'approprier un texte suppose que le lecteur se présente devant le texte de manière consciente, volontaire, ayant une finalité qui peut s'actualiser, s'ajuster, voire se dédoubler, selon la qualité du traitement accordé au texte. Le bagage culturel du sujet lui sert de référence de base pour pouvoir assimiler des éléments nouveaux, qu'il doit modifier, transformer pour pouvoir les accommoder au substrat de connaissances/expériences de départ. Évidemment, le premier contact avec un texte peut

être « parasité » par les connaissances de départ utilisées par le lecteur pour l'interprétation du contenu. Mais, les caractéristiques du texte lui-même en tant qu'objet, associées à des compétences d'ordre métacognitif chez le lecteur, à la recherche de la cohérence du texte, devraient lui permettre de produire des représentations d'un texte de base d'une certaine qualité. C'est là la condition pour l'élaboration d'un modèle de situation utile, solide et enrichissant pour le sujet. Ce tableau plutôt optimiste d'un lecteur actif, conscient, motivé et intéressé, est directement modulé par la représentation que le sujet se fait de la situation dans laquelle la lecture se constitue comme moyen pour attendre le but fixé.

Kintsch s'intéresse particulièrement aux situations d'apprentissage par l'intermédiaire de textes. Et dans ce cas toute la problématique qui touche le sens du savoir, la signification de l'apprentissage par les lecteurs-apprenants, leurs rapports avec les contenus disciplinaires, le type de textes proposés, les objectifs fixés, le regard de l'enseignant vis-à-vis des étudiants, du texte, etc., joueront un rôle évident dans la qualité du traitement accordé. Dans les cas où les sujets abordent des textes de nature informationnelle ou scientifique poussés par des motivations personnelles, les enjeux sont de toute autre nature et le poids plus important dans la qualité des traitements reposera sur l'articulation entre les compétences métacognitives du lecteur (prise de conscience, choix, application, évaluation et ajustement des moyens employés) et le bagage des connaissances/compétences diverses dont le sujet dispose et qu'il est capable d'identifier et de mettre en œuvre dans une situation où les repères habituels ont disparu.

L'IMPORTANCE GRANDISSANTE DES MÉTACOMPÉTENCES

Comme déjà suggéré antérieurement, on fait ici l'hypothèse d'un déplacement des concepts centraux dans la représentation de lire/lecture, devenu nécessaire dû à l'importance de la lecture dans la société actuelle. Plus particulièrement, les métacompétences, c'est-à-dire ces capacités permettant de réfléchir sur sa propre démarche de lecture, de la réguler, de l'organiser et de la canaliser, notamment quant aux processus de compréhension et d'interprétation, deviennent indispensables pour faire face à la multitude des situations. Quelques pistes semblent confirmer cette supposition.

D'abord, il y a le recours à des outils intellectuels (connaissances, repères, cadres de référence, etc.), extraits du modèle savant et transférés dans un nouveau contexte. Des connaissances jugées pertinentes

pour une tâche de lecture sont « extraites » par le lecteur du modèle de lecture savante pour être utilisées au service d'un objectif différent de celui prévu au départ. Ce transfert n'est possible que si le lecteur développe une conscience et une connaissance de ces propres outils, capacités et compétences de lecture. L'acte de lecture se consolide en tant qu'outil d'interaction reliant un individu (lecteur) à un objet culturel spécifique (texte), objet qui correspond de plus en plus à un inventaire de productions textuelles beaucoup plus élargi que le texte littéraire. Les conditions de lecture se sont diversifiées (on reconnaît graduellement que l'on lit dans d'autres endroits que le bureau d'études ou la bibliothèque, dans des situations de multitâche et/ou d'échanges interpersonnels par le biais de technologies, etc.) et le fait que le lecteur peut appliquer le même « outillage de base » dans différentes configurations (autres que littéraires), détache l'acte de lecture du modèle savant pour « l'autonomiser » de manière à être au service des besoins et nécessités les plus divers du sujet-lecteur. Lire consiste bien à décoder un message (essentiellement écrit ou multimodal), et à produire un texte de base et un modèle de situation, mais le niveau de « complétude » de chaque étape est directement lié aux objectifs de départ du sujet-lecteur. L'évaluation conduit à des ajustements, la lecture devient un véritable outil exigeant des « mises à jour » constantes, assurées essentiellement par des outils métacognitifs.

Un jeu d'équilibre entre les objectifs du lecteur, son interprétation de la tâche fixée, son bagage personnel (connaissances et expériences), et les caractéristiques du texte lu déterminent la qualité et la profondeur de son travail intellectuel avec le texte. Des stratégies de lecture et des rythmes de traitement du texte/des parties d'un texte sont graduellement développés par les lecteurs, en harmonie avec leurs objectifs et la qualité du/des texte(s) trouvé(s). Un texte peut ne pas être lu en profondeur par choix de la part d'un lecteur, parce qu'il a subordonné l'acte de lecture à une activité de recherche documentaire par exemple. Dans ce cas, le lecteur cherche plutôt à repérer des champs conceptuels associés à chaque texte traité par le biais d'élaborations puisées dans ses compétences de lecture, et pour sélectionner des passages textuels très précis qui seront alors soumis à un travail de compréhension.

L'objectif de la tâche peut être dans un premier temps, de sélectionner des textes en harmonie avec l'objectif de départ du lecteur. Ensuite, l'objectif peut devenir une lecture plus approfondie, une compréhension-intégration des idées d'un ou de quelques-uns des textes sélectionnés. Rouet (1998) laissait déjà entrevoir l'importance de la lecture à l'intérieur d'une

activité de recherche documentaire : « il faut noter que des mécanismes de lecture-compréhension doivent certainement avoir lieu en parallèle durant les trois étapes, puisqu'il faut lire et comprendre avant de pouvoir évaluer et sélectionner »¹⁶. La lecture comme activité d'interaction avec des textes pendant une recherche d'information est précisément une des pratiques de lecture appelée à se développer et pouvant bénéficier particulièrement d'un développement de compétences métacognitives.

Le plaisir, les sensations et les émotions sont une dimension incontournable de l'acte de lire. Ils sont même une des conditions qui donnent une signification à l'acte de lire permettant au lecteur l'appropriation du texte. Cependant, leur forme d'expression et leur objet peuvent varier selon l'objectif fixé. Comme le dit Brouillette (1998) concernant la lecture professionnelle, le plaisir de trouver une information nécessaire peut faire l'objet d'une jouissance importante, de valeur équivalente à celle de traiter un texte littéraire selon les canons de l'analyse littéraire la plus raffinée. Lire redevient un lieu de construction personnelle négociée : au lieu de puiser chez les « grands » auteurs des valeurs à appliquer en tant que telles dans sa vie personnelle, le lecteur prend comme point de départ un certain « découpage » du texte qui lui servira de « cadre de référence temporaire » pour comprendre le monde et la société qui l'entoure, son positionnement dans cet univers, lui-même en tant que sujet, etc. C'est le lecteur qui travaille, qui décide de ce qui lui paraît pertinent, utile, nécessaire pour l'aider dans sa construction personnelle et qui peut ne pas directement correspondre au thème central traité par l'auteur.

La question du positionnement du lecteur avant la mise en place de l'acte de lire est aussi très importante. Qu'est-ce qui fait qu'un individu choisit la lecture plutôt qu'une autre pratique culturelle ? Quelle est son intention de départ ? Une des spécificités de la lecture est de pouvoir se soumettre au rythme et aux modes d'appropriation décidés par le lecteur : on peut lire où et quand on le décide, commencer, arrêter, reprendre, finir quand on le veut bien. Sans doute ces décisions ne sont pas clairement formulées par tous les lecteurs, mais il faut bien qu'un lecteur se dirige vers l'étagère ou l'écran et qu'il prenne un livre ou trouve un document pour commencer à lire.

16. Dinet, Rouet & Passerault (1998). *Les nouveaux outils de recherche documentaire sont-ils compatibles avec les stratégies cognitives des élèves ?* Quatrième colloque hypermédias et apprentissage.

L'identification des compétences nécessaires, de celles qu'il faut renforcer et celles qui sont à développer, par l'école et par le lecteur lui-même, dépend en grande partie de la distanciation que chaque individu peut imposer aux étapes de son processus de lecture. La mise en valeur et la reconnaissance de la pertinence et des apports de chacune des expériences ébauchées ci-dessus favoriseront l'enrichissement de l'expérience de lecture.

L'école a un rôle fondamental à jouer dans cette configuration, notamment en ce qui concerne les compétences métacognitives des lecteurs : le développement graduel de la conscience qu'il faut interroger le texte, non seulement quant à son contenu et à sa structure, mais aussi quant à cet univers que Rouet (2001) appelle des connaissances métatextuelles, qui concernent les propriétés rhétoriques du texte et des signes. Rouet identifie un ensemble de catégories de descripteurs rhétoriques, qui correspondent à différents aspects des conditions de production et de divulgation de textes. Ces descripteurs constituent des ressources dont le lecteur peut se servir souvent mais de manière non systématique et, plus important, sans en avoir conscience. Rouet parle de descripteurs énonciatifs (ordre des énoncés et expressions dans un texte), para-textuels (titre, phrases introductives, marqueurs typographiques, etc.), super structuraux (table des matières, index, mise en espace, numérotation, en tête/pied de page, source d'information, auteur, date, type de texte, informations éditoriales, etc.). La prise en compte de ces indicateurs, traités comme des connaissances devant être acquises par la lecture, ouvre la porte au développement d'autres mécanismes de distanciation, de réflexion – métacognitifs – chez le lecteur, constituant à notre avis, un des atouts que le lecteur peut posséder, lui permettant de critiquer, d'évaluer, de moduler son rapport au savoir dans l'ère actuelle.

Avec Wolf (2008) nous estimons que la lecture doit pouvoir mener à la réflexion, ouvrir « un espace et un temps intérieurs » qui permettent au sujet de se mettre en harmonie avec lui-même, avec le monde qui l'entoure et avec les informations et connaissances qu'il vient de découvrir. Selon cette auteure, l'automatisation de parties du processus de lecture doit permettre l'ouverture vers un approfondissement réel. Lire c'est comprendre, mais aussi aller au-delà. Il serait regrettable que les difficultés et le sentiment d'insécurité provoqués par l'évolution des technologies empêchent des institutions comme l'école, d'exploiter les nouveaux contextes et dispositifs de lecture pour avancer dans les champs de la lecture active et la lecture critique.

Avec les supports numériques, les objectifs assignés à la lecture se sont diversifiés ouvrant de nouveaux horizons de plaisir, mais aussi de compréhension et d'interprétation. Les sentiments d'inconfort, ressentis autant par tout lecteur débutant que lors d'un changement de support, s'estompent alors que le lecteur apprend à mettre en place des stratégies pertinentes et efficaces pour atteindre ses objectifs. Mais, les changements en cours permettent de redécouvrir la complexité de l'acte de lecture. En sollicitant le recours à des compétences métacognitives, ils offrent la possibilité de maîtriser plus finement les processus qui en constituent la trame.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Tous les liens ont été consultés le 1^{er} octobre 2010.

Baudelot Christian & Leclercq François. *Les effets de l'éducation*. Rapport à l'intention du Piref, laboratoire de sciences sociales. Paris, École normale supérieure, 2004.

Bélisle Claire (coord.). *La lecture numérique: réalités, enjeux et perspectives*. Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2004, collection « Référence ».

Bonaccorsi Julia. *Le devoir de lecture. Médiations d'une pratique culturelle*. Paris, Lavoisier, 2007.

Bourdieu Pierre. *Les règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*. Paris, Éditions du Seuil, 1992.

Benoît Marie-Jeanine & Fayol Michel. « Le développement de la catégorisation des types de textes ». *Pratiques*, n° 62, 1989.

Brehm Sylvain. « Le rôle de l'imaginaire dans le processus de référenciation ». *Formation des lecteurs, formation de l'imaginaire*, sous la direction de Max Roy. Montréal, Presses universitaires de l'université du Québec, 2008, collection « Figura », n° 20.

Brouillette Carole. « Vers une définition de la lecture professionnelle », *Cursus* vol. 1, n° 2, Montréal, 1996. [En ligne] < <http://www.ebsi.umontreal.ca/cursus/vollno2/brouillette.html> >.

Carr Nicholas. "Is Google making us stupid?" *The Atlantic*, July/August 2008. < <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/6868/> >.

Carr Nicholas. *The Shallows. What The Internet is doing to our Brains*. New York, W. W. Norton & Co, 2010.

Chartier Anne-Marie, Hébrard Jean. *Discours sur la lecture 1880-2000*. 1^{re} édition en 1989. Paris, Bpi-Centre Pompidou; Fayard, 2000.

Chauveau Gérard. *Comment l'enfant devient lecteur. Pour une psychologie cognitive et culturelle de la lecture*. Paris, Retz, 1997, collection « Pédagogie ».

Citton Yves. « Quand c'est le lecteur qui fait le livre: lecture, élection et intelligence collective », 2007.

Conférence accessible sur le site < <http://w3.u-grenoble3.fr/lire/conferences/yves%20citton/Citton-LectuElectionIntell-Txt-mai2007.doc> >.

Citton Yves. Préface de Fish Stanley. *Quand lire c'est faire. L'autorité des communautés interprétatives*. Paris, Les Prairies ordinaires, 2007.

Daunay Bertrand. « La "lecture littéraire": les risques d'une mystification », *Recherches*, n° 30, Parler des textes. Lille, ARDPF, 1999-1; p. 29-59.

Dehaene Stanislas. *Les neurones de la lecture*. Paris, Odile Jacob, 2007.

Denecker Claire, Kolmayer Elisabeth. *Éléments de psychologie cognitive pour les sciences de l'information*. Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2006, collection « Les Cahiers de l'enssib ».

Détrez Christine. « Bien Lire. Lectures utiles, lectures futiles ». *Bulletin des bibliothèques de France*, t. 46, n° 6, 2001. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2001-06-0014-002> >.

Dinet Jérôme, Rouet Jean-François, Passerault Jean-Michel. « Les nouveaux outils de recherche documentaire sont-ils compatibles avec les stratégies cognitives des élèves? », *Quatrième colloque hypermédias et apprentissages*, 1998, document numérisé déposé sur Scientificcommons.org. [En ligne] < <http://edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/00/26/65/PDF/HyperAp4p149.pdf> >.

Falardeau Érick. « Compréhension et interprétation: deux composantes complémentaires de la lecture littéraire », *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXIX, n° 3, 2003; p. 673-694.

Fish Stanley. *Quand lire c'est faire. L'autorité des communautés interprétatives*. Paris, Les Prairies ordinaires, 2007.

Giasson Jocelyne. *La lecture. De la théorie à la pratique*. Bruxelles, De Boeck, 2004.

Grossmann Francis. « Littératie, compréhension et interprétation des textes », *Repères*, n° 19, 1999 ; p. 139-166.

Guernier Marie-Cécile. « Et pour vous, en quoi la lecture est-elle fondamentale ? », Dossier “Les apprentissages fondamentaux à l’école primaire”, *Les Cahiers pédagogiques*, n° 479, 2010. < <http://www.cahiers-pedagogiques.com/spip.php?article6647> >.

INSEE. *Illettrisme : les chiffres. Exploitation par l’Agence nationale de lutte contre l’illettrisme de l’enquête Information et Vie Quotidienne conduite en 2004-2005 par l’INSEE*. Lyon, publication de l’ANLCI, 2008.

Jacob Christian. « L’art de lire ». *Des Alexandries II. Les métamorphoses du lecteur*. Paris, Bibliothèque nationale de France, 2003, p. 15-33.

Jodelet Denise (dir.). *Les représentations sociales*. Paris, Presses universitaires de France, 1989.

Johnson-Laird Philip N. *Mental Models, Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*. Cambridge (MA), Harvard University Press, 1983.

Kintsch Walter. “Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge and levels of understanding in learning from text”, 1996. < http://en.scientificcommons.org/walter_kintsch >. [Online] < <http://ics.colorado.edu/techpubs/pdf/93-04.pdf> >.

Kintsch Walter. “Learning and constructivism”. Sigmund Tobias & Thomas M. Duffy (eds.), *Constructivist Instruction: Success or failure?* New York, Routledge, 2009, p. 223-241. [Online] < <http://psych.colorado.edu/~wkintsch/> >.

Kintsch Walter. “Text structure and inference” 2007. < <http://en.scientificcommons.org/42326661> > [Online] < <http://ics.colorado.edu/techpubs/pdf/83-123.pdf> >.

Kintsch Walter & Mangalath Praful (in press) “The construction of meaning”. *Topics in Cognitive Science*. [Online] < <http://psych.colorado.edu/~wkintsch/> >.

Kintsch Walter. “The representation of knowledge and the use of knowledge in discourse comprehension”, 1986. < http://en.scientificcommons.org/walter_kintsch >. [Online] < <http://ics.colorado.edu/techpubs/pdf/86-152.pdf> >.

Kintsch Walter. "The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model", *Psychological Review*, vol. 95, n° 2, 1988, p. 163-182. < http://en.scientificcommons.org/walter_kintsch >. [Online] < http://psych.wisc.edu/ugstudies/psych733/kintsch_1988.pdf >.

Kintsch Walter & Van Dijk Teun A. "Towards a model of text comprehension and reproduction", *Psychological Review*, vol. 85, n° 5, 1978, p. 363-394.

Kuhn Thomas. *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago, 1962, 1970.

Langlade Gérard. « Activité fictionnalisante du lecteur et dispositif de l'imaginaire ». *Formation des lecteurs, formation de l'imaginaire*, sous la direction de Max Roy. Montréal, Presses universitaires de l'université du Québec, 2008, collection « Figura », n° 20.

Minsky Marvin L. "Frame-system theory", dans Roger C. Schank & Bonnie L. Nash-Webber (eds.). *Theoretical Issues in Natural Language Processing*, MIT Conference ; repris dans Philip N. Johnson-Laird & Peter C. Wason, *Thinking. Reading in Cognitive Science*, Cambridge (MA), Cambridge University Press, 1977.

Petrucchi Armando. « Le choix des lecteurs », *Sciences humaines*, n° 82, avril 1998, p. 28-31.

Poirot-Delpech Bertrand. « La lecture : c'est juin 1940 », *Le Monde*, 1^{er} octobre, 1996.

Poulain Martine. Note sur le livre de Bernard Lahire, *L'invention de l'« illettrisme »*. *Rhétorique publique, éthique et stigmates*. Paris, Éditions La Découverte, 1999 ; paru dans *Bulletin des bibliothèques de France*, t. 45, n° 5, 2000, dossier: La bibliothèque citoyenne. [En ligne] < <http://bbf.ens-sib.fr/consulter/bbf-2000-05-0148-009> >.

Rodriguez Joaquín. « Socrate 2.0 » *Internet rend-il encore plus bête ? Numéro spécial, Books*, n° 7, juillet/août 2009.

Rosen Christine. "The myth of multitasking". *The New Atlantis*, n° 20, Spring 2008, 105-110. [Online] < <http://www.thenewatlantis.com/publications/number-20-spring-2008> >.

Rosen Christine. "People of the Screen", *The New Atlantis*, n° 22, Fall 2008, 20-32. [Online] < <http://www.thenewatlantis.com/publications/number-22-fall-2008> >.

Rouet Jean-François. Les activités documentaires complexes. Aspects cognitifs et développementaux. HDR, Poitiers, 2001. [En ligne]

< http://www.mshs.univ-poitiers.fr/laco/Pages_perso/Rouet/Textes/HDR-JFR/Intro-Gle.pdf >.

Roy Max. « Culture littéraire et fictionnaire de lecteurs », *Formation des lecteurs, formation de l'imaginaire*. Montréal, Presses universitaires de l'université du Québec, 2008, collection « Figura », n° 20.

Sallenave Danielle. « La nouvelle trahison des clercs », *Le Monde*, 3 février 1989.

Salmeron Ladislao, Kintsch Walter, Cañas José. “Reading strategies and prior knowledge in learning from hypertext”, *Memory and Cognition*, 2006, 34(5), 1157-1171. [Online]

< <http://mc.psychonomic-journals.org/content/34/5/1157.full.pdf+html> >.

Schank Roger C. & Abelson Robert P. *Scripts, Plans, Goals, and Understanding*. Hillsdale (NJ), Erlbaum, 1977.

Schneuwly Bernard. « Tout n'est pas métalangagier dans l'enseignement du français ». Joaquim Dolz & Jean-Claude Meyer (dir.), *Activités métalangagières et enseignement du français*. Bern, Peter Lang, 1998, p. 267-272.

Steinhart David J. “Summary street: an intelligent tutoring system for improving student writing through the use of latent semantic analysis”, 2001. Thèse dirigée par Kintsch Walter, Department of Psychology, University of Colorado. [Online]

< <http://lsa.colorado.edu/papers/daveDissertation.pdf> >.

Tauveron Catherine. « Comprendre et interpréter le littéraire à l'école : du texte réticent au texte proliférant », *Repères*, n° 19, p. 9-38, 1999.

Viala Alain. « L'enjeu en jeu : rhétorique du lecteur et lecture littéraire », dans Michel Picard (éd. *La lecture littéraire*. Actes du colloque de Reims (14-16 juin 1984). Paris, Clancier-Génaud, 1987, collection « Bibliothèque des signes ».

Wolf Maryanne. *Proust and the quid. The story and science of the reading brain*. Cambridge, Icon Books, 2008.

par Claire Bélisle

+++++

CHAPITRE III

DU PAPIER À L'ÉCRAN :

LIRE SE TRANSFORME

+++++

+++++

CHAPITRE III

DU PAPIER À L'ÉCRAN : LIRE SE TRANSFORME

+++++

« Une révolution fait en deux jours l'ouvrage de cent ans et perd
en deux ans l'œuvre de cinq siècles. »
Paul Valéry (Suite, Éditions Gallimard, 1934).

UNE RÉVOLUTION DE LA LECTURE ?

+++++

Dès le début de cet ouvrage, il a été dit que les changements actuels constituent bien pour certains historiens et chercheurs une véritable révolution dans les pratiques de lecture. Mais à la réflexion, si révolution il y a, l'affirmation est sans doute à nuancer et à contextualiser. Une révolution, en excluant toute idée de violence physique, comme c'est le cas ici, est « *une évolution des opinions, des courants de pensée, des sciences ; découvertes, inventions entraînant un bouleversement, une transformation profonde de l'ordre social, moral, économique, dans un temps relativement court* » (TLF). Or, il semble bien que les changements en cours, et notamment la dématérialisation, la virtualisation et l'interconnexion de l'information, de la finance mondiale, des réseaux sociaux, n'en sont qu'à leurs prémisses. S'agissant des pratiques de lecture, il est légitime de se poser la question : s'agit-il d'une véritable révolution et si oui, en quoi consiste-t-elle ?

D'abord, prenons acte que les changements sont importants, et qu'ils interrogent en profondeur la conception jusque-là dominante de la lecture et de la culture. Les changements les plus faciles à repérer sont quantitatifs : la pratique de la lecture serait en baisse. Constatant la place désormais dominante de l'écran dans les rapports à la culture, le rapport décennal du ministère de la Culture sur les pratiques culturelles des Français met en évidence le recul de la lecture de presse et de livres : les lecteurs de la presse quotidienne passent de 73 % (en 1997) à 69 % (en 2008), alors que les lecteurs d'au moins un livre par année passent de 74 % (en 1997) à 70 % (en 2008). De plus, il s'agit là d'une tendance qui se constate depuis un certain temps : « *Depuis plusieurs décennies, chaque nouvelle*

génération arrive à l'âge adulte avec un niveau d'engagement inférieur à la précédente, si bien que l'érosion des lecteurs quotidiens de presse et des forts lecteurs de livres s'accompagne d'un vieillissement du lectorat » [Donnat, 2009]. Une précision supplémentaire s'avère cependant indispensable : il s'agit ici uniquement de la lecture sur papier, car cette enquête ne prend nullement en compte la lecture sur écran, pour des raisons de faisabilité méthodologique. Il s'agit donc bien de changements importants, mais qui concernent la lecture sur support papier exclusivement. Or, le changement de support est l'un des aspects fondamentaux dans les évolutions en cours et il se pourrait, si ce support est pris en compte, que l'activité de lecture ne soit pas en baisse, mais en augmentation, notamment pour la presse quotidienne.

Cette baisse de la lecture sur papier est aussi bien documentée en ce qui concerne les pratiques de lecture des jeunes lecteurs. Si les plus jeunes – 10 à 15 ans – sont de grands lecteurs de livres papier, la tendance diminue fortement avec l'avancée en adolescence, et les pratiques se diversifient avec l'usage des écrans, et deviennent difficilement appréhendables pour les enquêteurs. *« Les formes de la lecture se modifient : dans les jeunes générations, la lecture de magazines et de presse se substitue à celle de livres, et l'on a bien du mal à prendre en compte l'ampleur croissante des lectures sur écran »* [Octobre, 2009]. C'est aussi tout le rapport à la culture et aux objets culturels qui s'organise dans une consommation plus individualisée, avec une redéfinition de la légitimité culturelle au détriment des labels institutionnels promus par la famille ou l'école, et au profit des réseaux et d'une plus grande autonomie individuelle.

Au plan culturel, les changements dans les modalités de lecture se jouent sur fond de « révolution numérique » avec l'intégration des textes dans des documents multimédias. L'introduction rapide des ordinateurs, des téléphones portables et autres appareils nomades dans les foyers a considérablement élargi *« les possibilités de consommation, de stockage et d'échange des contenus audiovisuels [...] depuis la fin des années 1990 »* [Donnat, 2009]. En 2008, *« plus de la moitié des Français disposaient chez eux d'une connexion à haut débit et plus d'un tiers utilisaient l'Internet tous les jours à des fins personnelles »* [Donnat, 2009].

Les réflexions sur la lecture se multiplient depuis quelques années, comme si le développement des écrans constituait une réelle menace, non seulement pour la lecture de l'écrit, mais pour la lecture de toute littérature et même pour la survie de la culture. Ces cris d'alarme viennent à la fois des professionnels de l'écrit – journalistes, écrivains, chercheurs –,

mais aussi des bibliothécaires et des enseignants. Les changements plus qualitatifs dans les modalités de lecture, qui vont être étudiés principalement dans le monde scolaire, sont généralement stigmatisés parce que les nouveaux lieux de lecture en ligne ne sont pas reconnus comme étant fiables. Car la pratique de la lecture en ligne ne concerne pas d'abord la transposition de textes imprimés sur supports numériques, mais se développe avec l'émergence de nouveaux genres d'écrits et de documents multimédias : courrier électronique, blogs, pages personnelles, vidéos courtes, etc. Non seulement ces types d'écrits n'ont pas encore acquis leurs lettres de noblesse auprès des gens du livre, garants de la qualité littéraire, mais ils sont soupçonnés de dégrader les capacités de lecture et d'écriture de ceux qui les pratiquent.

Les interrogations se font insistantes dans les revues papiers autant que dans celles qui sont en ligne : « Quels sont les effets de la lecture en ligne sur nos capacités de lecture ? » (*Internet Actu*) « Êtes-vous pour une jeunesse sans littérature ? » (Honoré, *Le Monde*), « De nouvelles manières de lire » (Guillaud), « L'élève multitâche, oui, mais à quel prix ? Les *digital natives* sont-ils capables de réfléchir ? » (Aratani, *Washington Post*), « Lirons-nous demain ? » (*Zoom*). Quel est le sens général de ces questions ? Les pratiques de lecture ont-elles atteint un tel degré de perfection avec les textes imprimés sur papier que tout autre support ne peut que les dégrader ? S'agit-il de maintenir à tout prix la matérialité ancienne des pratiques de lecture ? La tablette électronique, en imitant au plus près la mise en page du texte imprimé, serait-elle une meilleure garantie de la survie de la lecture que sa pratique dynamique sur écran d'ordinateur ou sur celui du téléphone portable ?

Ces différentes questions et formules attestent du malaise et du rejet qui surviennent lorsqu'il s'agit de parler de lecture dans un monde numérique. Les points de repère, comme les enquêtes nationales du ministère de la Culture, continuent à utiliser comme étalon la lecture de livres papier, alors que tout le monde sait que les pratiques ont évolué. Le fait qu'on ose demander si lire à l'écran serait encore de la lecture montre à quel point le « lire » est réduit au paradigme papier dans les représentations dominantes. Ainsi, Hubert Guillaud (2009), dans le dernier article « Qu'est-ce que lire ? » d'une série intitulée sciemment « Le papier contre l'électronique », écrit : « *On a de plus en plus de mal à observer ce qu'est la lecture. Alors qu'on pouvait facilement établir qu'on passait tel temps à lire un livre ou un journal, il est plus difficile de mesurer notre activité de lecture sur une console de jeu ou un ordinateur : car la lecture fait partie*

d'un processus plus complexe auquel se greffent des moments d'écriture, des moments d'interaction, d'écoute, de repérage... [...] C'est la pratique culturelle, telle qu'elle était jusqu'à présent identifiée et analysée, qui se transforme. Est-ce que surfer sur le Web, consulter ses mails ou Wikipédia, c'est encore lire ? Bien souvent, c'est pourtant le cas. »

Ce qui caractérise cette prise de conscience des changements, c'est la quasi-unanimité pour dénoncer les menaces qui pèseraient sur les pratiques de lecture et leur dégradation. Pour les historiens Cavallo et Chartier (1997), « *la lecture traditionnelle est, dans notre monde contemporain, tout ensemble concurrencée par l'image et menacée de perdre les repertoires, les codes et les comportements qu'inculquaient les normes scolaires ou sociales* ». Parlant du zapping télévisuel, Petrucci rejette cette pratique permettant au téléspectateur de se composer des spectacles « de fragments non homogènes juxtaposés » et dénués de sens. Selon lui, « *cette pratique médiatique de plus en plus répandue est exactement le contraire de la lecture entendue dans son sens traditionnel, linéaire et progressive, mais elle se rapproche de la lecture transversale, cavalière, interrompue, tantôt lente, tantôt rapide, qui est celle des lecteurs déculturés* » [Petrucci, 2001, p. 451]. On est loin, souligne-t-il, des canons : « *La pratique du zapping et les feuilletons télévisés qui durent [depuis] plusieurs années ont donc forgé des lecteurs potentiels qui non seulement sont dépourvus de "canon" et d'"ordre de la lecture", mais qui n'ont pas non plus acquis le respect, traditionnel chez le lecteur de livres, de l'ordre du texte, lequel comporte un début et une fin, et doit être lu selon une séquence précise établie par d'autres* ». Ici, le livre n'est plus « *un texte à méditer, à apprendre, à respecter et à se remémorer* », mais « *un objet d'usage immédiat, à consommer et perdre, voire à jeter à peine lu* » [Petrucci, 2001]. Les nouvelles pratiques semblent pouvoir être considérées au mieux comme des « anomalies », mais généralement plutôt comme des dégradations et des perversions. « *La lecture n'est plus aujourd'hui le principal instrument d'acculturation à la disposition de l'homme contemporain : son rôle dans la culture de masse a été sapé par la télévision* » [Petrucci, 2001]. Bien que ces observations aient été faites il y a une quinzaine d'années, elles restent tout à fait symptomatiques des représentations majoritaires dans les milieux académiques et culturels actuels.

Dès les années 1960, une partie de l'élite sonnait déjà l'alarme concernant la baisse de la lecture avec l'apparition d'une culture de masse. En bouleversant des pratiques de lecture mises en place depuis Gutenberg, les innovations technologiques actuelles mettraient la civilisation écrite

elle-même en péril, « *par la désertion potentielle de lecteurs qui préféreraient bientôt apprendre les nouvelles à la télévision, nourrir leur imaginaire de films et décrocher leur téléphone, plutôt que parcourir le journal, lire des romans et écrire des lettres* » [Chartier & Hébrard, 2000, p. 660]. Pour certains historiens, cette « révolution de la lecture » sonne le glas d'une époque. Et d'une certaine façon, il en est ainsi. Depuis la fin du ^{xix}^e siècle, savoir lire était considéré comme une compétence de base, un savoir faire que chacun devait acquérir pour la vie en début de scolarité. Indispensable dans une société industrielle, l'alphabétisation de tous semblait un objectif autant accessible qu'inéluctable.

Aussi les résultats des enquêtes qui, à partir de 1980, vont mettre en évidence l'existence en France d'illettrés, c'est-à-dire de personnes qui, bien que scolarisées, ne maîtrisent pas la lecture et l'écriture, vont faire l'effet d'une bombe. Initié par ATD Quart Monde qui militait contre l'extrême pauvreté considérée sous toutes ses dimensions (matérielle, morale, culturelle, spirituelle), l'illettrisme va devenir, à partir du début des années 1980, le comble de la misère et de la pauvreté. Forcés d'admettre l'inadmissible, les pouvoirs en place vont tantôt attribuer cet état d'inculture à l'état de pauvreté de la population concernée, tantôt l'associer à la délinquance quand ils ne le stigmatisent pas comme une résultante des mass médias. L'effort pour contrer l'illettrisme va se développer en France à partir des années 1990, et apparaître d'autant plus important que dans la société de l'information en émergence, savoir lire et écrire s'impose comme une compétence indispensable. Le livre et la lecture, « concurrencés par de nouveaux médias », sont ainsi devenus depuis les années 1960 « des valeurs refuge, consensuelles ». « *Lire, quels que soient les supports et les contenus, est devenu un geste inconditionnellement positif* » [Chartier & Hébrard, 2000, p. 612].

Mais ce ne sont pas que les modalités de la lecture qui évoluent. À partir du milieu des années 2000, on va interroger non seulement la capacité de lecture des jeunes générations, mais aussi leur compétence d'écriture. En effet, des jeunes lycéens réclament le droit d'écrire leurs examens avec un ordinateur et un traitement de texte, car ils estiment ne pas maîtriser suffisamment l'écriture manuscrite pour pouvoir participer à chances égales aux évaluations de fin d'année. Anne Trubek (2009), une enseignante de collège universitaire américain, a appris à ses dépens l'importance morale et idéologique de l'écriture manuscrite dans la société américaine. Un déluge de reproches et d'accusations s'est abattu sur elle lorsqu'elle a osé proposer en 2008 que l'on cesse d'enseigner l'écriture

manuscrite aux enfants, pour mettre fin aux angoisses de son propre fils qui n'arrivait pas à maîtriser l'écriture manuscrite de certaines lettres selon les normes en vigueur dans son école. Sommée de s'expliquer, elle va argumenter son point de vue original sur cette technologie de l'écriture manuscrite, ancienne de 6 000 ans, qui serait devenue aussi obsolète que l'écriture sur des blocs de pierre ou la communication par signaux de fumée. Or, nombreux étaient ses collègues qui ne se sont pas retrouvés dans ces arguments. Car de même que les lectures sont censées témoigner de la culture d'une personne, son écriture manuscrite serait révélatrice de sa personnalité. Une écriture relâchée serait signe d'une personne sans caractère, etc. Comme substitut à cette croyance romantique qui veut que l'écriture manuscrite exprime l'identité d'une personne, Anne Trubek propose de fournir aux enfants la meilleure technologie existante du jour, qui, à en croire certains écrivains (par exemple le romancier Richard Powers), est soit le clavier, soit la dictée avec un logiciel de reconnaissance vocale qui restitue le texte. Inutile de préciser que cette approche est loin d'être dominante chez les enseignants des deux côtés de l'Atlantique.

Pour Cavallo et Chartier (2001), la lecture de textes sur supports numériques s'accompagne de la levée de deux contraintes qui avaient été établies avec le développement du texte imprimé. La première contrainte concerne précisément l'écriture, qui avec l'imprimerie avait été dissociée de la lecture. Bien sûr, il a toujours été possible d'écrire dans les marges lorsqu'elles apparurent, car les premiers imprimés n'en comportaient pas systématiquement. Mais ces ajouts n'étaient plus transmissibles comme ils l'avaient été avec la production manuelle de copies. Avec le texte numérique, il est pratiquement toujours possible de faire des annotations, du copier-coller, voire de transformer un texte et de communiquer la version modifiée. Cela entre aussi pleinement en phase avec certaines pratiques dans l'apprentissage de la lecture aujourd'hui. L'autre changement que soulignent les historiens, c'est la possibilité de pouvoir lire à distance, c'est-à-dire de pouvoir lire un livre ou un texte qui n'est pas dans sa bibliothèque ni même dans la même pièce. Pour Cavallo et Chartier, cette possibilité de surmonter « *la distinction, jusqu'ici ineffaçable, entre le lieu du texte et le lieu du lecteur* », est surtout la réalisation de cette « *exhaustivité impossible et désirée* » que représentent les rêves de bibliothèque universelle, rassemblant tous les textes jamais écrits ou publiés, comme « *la bibliothèque d'Alexandrie et celle de Babel* ».

Avec les technologies numériques, qui viennent amplifier les changements initiés par le développement des médias audiovisuels, on est

déjà devant des transformations décisives. Mais pour qu'il y ait vraiment révolution, il importe que les changements se déroulent sur un laps de temps très court. Or ici, il est question au minimum de plusieurs dizaines d'années et sans doute plus sûrement d'un siècle, et encore, il ne s'agit que des prémisses. Car c'est précisément au moment où la lecture est devenue obligatoire avec l'école, que les pratiques de lecture commençaient à se modifier profondément. S'il est vrai que la lecture a été et est encore actuellement associée principalement aux livres imprimés, à partir du ^{xix}^e siècle, et surtout au ^{xx}^e siècle, la lecture se développe avec de nombreux autres supports, principalement la presse sous toutes ses formes, quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, mais aussi avec de nouveaux médias, comme la télévision et l'ordinateur.

L'idée même de lecture est porteuse de connotations élitistes, étant associée principalement à « littérature », « civilisation » et « culture », comme en témoignent les débats en cours sur son avenir défendu ou menacé. Les livres sont perçus largement comme éminemment civilisateurs, les études sur l'histoire du livre et de la lecture étant souvent perçues comme un sous-ensemble des études littéraires. Or, le ^{xx}^e siècle a vu se développer des médias qui ne sont pas associés d'abord à l'élite, mais plutôt à la masse, les médias tels que la presse, la radio, la télévision et le cinéma s'étant développés avec l'expansion des technologies de communication dès la fin du ^{xix}^e siècle. Avec les médias est donc associée l'idée des « masses populaires » comme principal public de ces contenus. C'est bien cette massification, associée à l'usage de moyens, non plus simplement écrits, mais audiovisuels, qui désole l'historien de l'écriture et du livre qu'est Petrucci : « *Globalement, on peut affirmer que, de nos jours, dans le monde entier, la formation et l'information des masses, dévolues pendant des siècles à l'imprimé, donc à l'acte de lire, sont passées aux moyens audiovisuels, à l'écoute et à la vision, comme le nom l'indique* » [Petrucci, 2001].

La lecture change et ce sont certains de ces changements que nous allons maintenant explorer. Comme on peut le constater, s'il y a bien un accord sur le fait que les modalités de lecture changent avec le passage de l'imprimé à l'écran, il y a pour l'instant assez peu de pistes pour décrire ces changements autrement qu'en termes de dégradation des pratiques existantes. Plus que jamais, il est nécessaire de penser la lecture non plus comme une activité basée sur des livres papier, mais comme une activité qui se diversifie avec l'usage de nouveaux supports et qui ouvre de nouveaux horizons cognitifs. Nous nous proposons ici d'explorer les

nouvelles pratiques en essayant d'en dégager les possibilités, les ouvertures, les promesses. Là aussi, le déroulement des événements lors des ^{xv}^e et ^{xvi}^e siècle peut nous éclairer. L'imprimerie avait permis un développement extraordinaire de la lecture en modifiant la présentation des textes et en suscitant de nouveaux types de textes. Ces modifications n'ont pas été improvisées, mais pour une bonne partie elles ont consisté à généraliser des pratiques marginales, qui existaient chez certains copistes ou dans certaines régions, par exemple la division en paragraphes, l'usage de capitales ou d'italiques, pour faciliter le travail du lecteur. Aujourd'hui, il importe de repérer ces pratiques marginales dans les modalités de lecture, et d'en imaginer d'autres afin de permettre à la lecture sur écran de se développer pleinement.

Mais sans doute le changement le plus important à faire advenir, c'est de complexifier notre représentation de ce qu'est lire. S'il peut y avoir pour chacun d'entre nous de bonnes, de moins bonnes et de meilleures expériences de lecture, c'est aussi que nous fonctionnons à l'intérieur d'un ensemble de codes, de conventions et d'attentes plus ou moins implicites. Car, comme l'ont montré les historiens, la lecture met en œuvre des dimensions techniques et corporelles, mais aussi sociales, culturelles et historiques. Le défi le plus important à relever est précisément de permettre à chacun de prendre un peu de distance par rapport à son modèle dominant de la « bonne lecture » et de la meilleure façon de lire, pour s'ouvrir à la découverte de nouvelles possibilités de l'esprit. Savoir lire n'est plus simplement une compétence acquise au temps de l'école, mais un ensemble de compétences, habiletés et stratégies, appelé à évoluer tout au long de la vie. Il s'agit d'intégrer sa vision antérieure dans cet ensemble cohérent et impératif qu'est la littérature, telle que définie dans l'introduction de cet ouvrage pour penser et intégrer les nouvelles capacités de l'esprit qui se développent avec la lecture instrumentée.

Trois changements significatifs dans les modalités de lecture retiennent plus particulièrement l'intérêt pour aider à repérer la révolution en cours : le rapport au temps, les capacités d'attention et le plaisir de lire. C'est ce que nous présentons d'abord dans ce chapitre. Puis le développement d'outils technologiques, porteur de changements interagissant fortement avec les autres paramètres, sera pris en compte. Il s'agira de voir comment l'instrumentation de la lecture, avec des logiciels prenant en charge des processus cognitifs autrefois relégués au lecteur, introduit les changements les plus profonds et les plus porteurs d'un nouvel avenir pour la lecture. Ces outils sont considérés comme cognitivement « actifs »

au sens où ils contribuent à la configuration des activités cognitives. [Latour, 2007]. En revanche, nous n'entrerons pas ici dans le débat sur les changements dans le cerveau, bien que là aussi des études scientifiques aient donné lieu à des discussions. Les changements importants que nécessite l'apprentissage du lien phonèmes-graphèmes ont été présentés dans le chapitre 2. Les changements que l'on peut constater chez les utilisateurs d'outils numériques ne diffèrent pas des changements que produit toute activité humaine nouvelle dans les interconnexions des circuits cérébraux. Comme le rappelle un neuroscientifique du MIT, Jonah Lehrer (2010), « *il n'y a pas de doute que l'Internet change notre cerveau. Tout change notre cerveau.* » Selon lui, ces changements seraient plutôt positifs, développant de nouvelles capacités cognitives. Mais là les avis divergent.

S'agit-il bien d'une révolution ? Au terme de cette introduction, il apparaît qu'il y a bien des changements importants et profonds qui sont certainement déjà visibles dans les modalités de lecture aujourd'hui. Mais alors que les discours sur ce qui se perd ou se dégrade dans l'activité de lecture sont pléthores, il n'existe encore que très peu d'explorations positives sur ce qui ressort des changements en cours. Aussi, tout se passe comme s'il s'agissait d'une révolution qui n'arrive pas à nommer ce qu'elle défend, ce qu'elle veut instaurer. Nous avons postulé que ces changements ne peuvent se décrire en prenant seulement en compte l'activité de lecture, mais qu'ils s'insèrent dans un ensemble plus vaste qui s'est amplifié au cours du ^{xx}e siècle et qui résulte dans une évolution/transformation des modes dominants d'expression, de communication et d'appropriation de la culture. À la prééminence du texte imprimé et du livre papier a succédé une grande diversité de supports multimédias et de documents audiovisuels et numériques. Cependant, les nouvelles modalités sont rarement analysées comme telles et notamment en ce qu'elles représentent un enrichissement de l'activité intellectuelle et culturelle. C'est le défi que nous souhaitons relever ici.

LE TEMPS DE LA LECTURE S'ACCÉLÈRE

Prendre l'accélération du rythme de lecture comme point d'entrée dans la « révolution » en cours, c'est commencer par ce qui, sans doute, exacerbe le plus les tenants de la suprématie du livre papier comme accès à la culture. Lire plus vite, c'est pour eux entrer dans la course effrénée qui caractérise notre époque, polarisée par le paraître et les biens matériels.

Pour d'autres, c'est rendre impossibles la réflexion, l'approfondissement voire la compréhension ; ces peurs et craintes ne sont pas nouvelles dans l'histoire de la lecture.

Précisément, il est important de comprendre que cette accélération continue du rythme de lecture que l'on constate à travers le temps est le signe que ce ne sont pas les limites de l'esprit humain qui sont en cause, mais bien notre capacité à nous représenter des modes de lecture que nous ne connaissons pas. Lire plus vite, une constante dans l'histoire de la lecture, peut se comprendre aujourd'hui comme une nouvelle mobilisation cognitive des lecteurs et un véritable avantage pour la lecture sur supports numériques. Loin de stériliser la pensée, les nouvelles stratégies de lecture que cette accélération permet rendent possible une meilleure gestion de l'ensemble des informations maintenant accessibles et devant être prises en compte dans la société contemporaine.

Aujourd'hui l'accélération du rythme de lecture est liée aux innovations technologiques des dernières décennies. C'est un fait, notre rapport au temps change avec l'usage des technologies numériques. Pour certains qui n'y voient qu'accélération frénétique, il s'agit là d'une catastrophe. Pas moins de trois ouvrages sont parus en 2010 pour dénoncer l'accélération technique, sociale, professionnelle, familiale, dans la société actuelle, accélération qui provoque « *la dissolution de la démocratie, des valeurs, de la réflexion, de notre identité* »¹. Bien sûr le rapport au temps a souvent été problématique pour l'humanité, si l'on en croit des textes aussi anciens que celui de l'Ecclésiaste, sur l'importance de prendre un temps pour chaque action humaine, ou celui de Védas qui enseigne comment échapper au temps. En fait dans le rapport au temps, c'est le rapport à sa propre mort qui se joue. Nul doute que la civilisation actuelle n'a pas encore trouvé comment permettre à tous de vivre avec harmonie le rapport au temps qu'elle organise. La pratique de la lecture n'échappe pas à ces changements de rythme : on lit de plus en plus vite. Mais s'agit-il d'une catastrophe pour autant ? Pas forcément, si l'on prend en compte les nouvelles expériences rendues possibles par la lecture sur écran, modalités supplémentaires d'enrichissement de nos capacités de lecture.

Avant d'explorer l'accélération actuelle, il peut être instructif de revenir sur le passé. Dans l'histoire de la lecture, ce n'est pas la première fois

1. Rosa Hartmut. « Au secours ! Tout va trop vite ! », propos recueillis par F. Joignot, *Le Monde magazine*, 28 août 2010, à l'occasion de la sortie de son ouvrage *Accélération*, Paris, Éditions La Découverte, 2010. Voir aussi Paul Virilio, *Le grand accélérateur*, Paris, Galilée, 2010 et Jean-Louis Servan-Schreiber, *Trop vite*, Paris, Albin Michel, 2010.

que l'on constate à la fois une accélération dans le rythme de lecture et une condamnation de ce changement perçu comme une dégradation de ce qu'est lire. Déjà chez les Grecs, l'orateur Isocrate oppose « *ceux qui lisent superficiellement* » à ceux « *qui se déplacent à travers tout le texte très attentivement* » [Cavallo & Chartier, 1997]. La description suivante de Jacqueline Hamesse (2001), philologue, a quelque chose de contemporain : « *L'enseignement et une culture acquise le plus rapidement possible vont remplacer une connaissance approfondie des œuvres. On lit désormais en diagonale. [...] La plupart du temps, les universitaires ne lisent plus par plaisir, mais uniquement avec le but de connaître les éléments indispensables à une culture utilitaire* ». En fait, les changements ont commencé avec l'évolution de la lecture silencieuse à partir du ^{xiii}^e siècle, avec le remplacement de la lecture monastique, où dominent rumination et méditation, par la lecture scholastique, lecture technique, où domine déchiffrement et questionnement. Ce qui va caractériser ce nouveau type de lecture, c'est entre autres une plus grande vitesse et un accès à des fragments de textes. Il ne s'agit plus d'acquérir une certaine sagesse, mais de maîtriser une culture philosophique, biblique, ou autre. « *Le savoir est désormais premier et passe avant tout, même s'il est fragmentaire. La méditation cède le pas à l'utilité, modification profonde qui change complètement l'impact même de la lecture.* » [Hamesse, 2001]. Ces propos concernent des pratiques dont le développement va se généraliser avec l'arrivée de l'imprimerie au milieu du ^{xv}^e siècle.

Des désapprobations vont constamment se manifester lors de changements importants dans les pratiques de lecture, et notamment, la nouvelle accélération du tempo, qui intervient au ^{xviii}^e siècle, en Europe. Les historiens attestent d'une révolution dans la lecture, plus particulièrement à la fin du siècle, en Allemagne : « *un processus qui, au cours du ^{xviii}^e siècle, tendait à remplacer la lecture intensive et répétitive d'un petit canon de textes familiers et normatifs, qui étaient repris et commentés et restaient les mêmes durant toute une vie [...] par une pratique de lecture extensive qui se passionnait, sur un mode moderne, séculier et individuel, pour des textes nouveaux et divers permettant de s'informer ou de se distraire* » [Witmann, 2001]. Très divers selon leurs origines et leur milieu socioprofessionnel, ces nouveaux lecteurs vont dévorer journaux, romans, pamphlets, ouvrages de médecine ou de science. « *Décrite comme un danger pour l'ordre politique, comme un narcotique (c'est le mot de Fichte) ou comme un dérèglement de l'imagination et des sens, cette "fureur de lire" frappe les observateurs contemporains* » [Chartier, 1997]. Ce sont de

nouvelles pratiques de lecture que constate l'historien : « *Le lecteur "extensif", celui de la Lesewut, de la rage de lire qui s'empare de l'Allemagne au temps de Goethe, est un tout autre lecteur : il consomme des imprimés nombreux, divers et éphémères ; il les lit avec rapidité et avidité ; il les soumet à un regard critique qui ne soustrait plus aucun domaine au doute méthodique* » [Chartier, 1997].

On peut retracer ainsi de multiples occasions, au cours de l'histoire des pratiques de lecture, où les autorités s'alarment d'une dégradation des modalités de lecture due à l'accélération du rythme. Car celui qui est garant d'un certain ordre de la lecture, avec la certitude d'un rythme optimal pour le parcours des textes, ne peut tout simplement pas concevoir qu'il soit possible de lire plus rapidement tout en comprenant ce que l'on lit. Bien sûr, il y a une différence entre lire pour se distraire, pour s'informer, pour réfléchir ou pour méditer. Comme nous le rappelle le chercheur et conservateur de livres rares Saenger (1997), « *L'évolution de conventions rigoureuses, à la fois pour l'ordre des mots et pour la séparation des mots, a eu l'effet physiologique similaire et complémentaire d'augmenter l'habileté du lecteur médiéval à comprendre rapidement et silencieusement le texte écrit en facilitant l'accès lexical* » [Saenger, 1997, p. 17]. Ce changement dans le rapport au temps n'est pas vécu de la même façon par tous. Pour les uns, il s'agit là d'une détérioration regrettable de la pratique de la lecture. Et il s'est trouvé tout au long de l'histoire de la lecture des témoins scandalisés des nouveaux modes de lecture, à cause de la rapidité avec laquelle le lecteur parcourait le texte et qui ne pouvait que résulter en une lecture dégradée. Pour les autres, les nouvelles modalités de lecture sont l'entrée dans de nouvelles dimensions et expériences de compréhension, de plaisir et de découverte, qu'ils n'avaient pas connues avec les modalités existantes.

La lecture entretient des relations complices avec le temps. Lire, pour beaucoup de lecteurs, c'est prendre son temps, avoir du temps, avoir tout son temps, se donner du bon temps, un temps réservé. Prendre le temps de lire, avoir du temps pour lire : on est ici dans une conception de la lecture qui s'inscrit dans un temps sinon long, du moins suffisamment étendu pour que l'activité de lecture puisse s'y déployer sans se heurter en permanence aux limites qu'impose le temps à notre expérience du réel. Avoir du temps pour lire, c'est aussi avoir du temps pour penser, pour pouvoir s'abstraire du quotidien, du journalier, de l'alimentaire. C'est prendre du recul pour dégager le point de vue, pour avoir un horizon plus large, pour pouvoir mettre les choses en perspective. C'est en quelque

sorte avoir la possibilité d'entrer dans une certaine phase méditative, de rumination, afin de permettre aux connexions imprévues, et dont seul un cerveau humain est capable, de se produire. Cela se traduit par de nouvelles perspectives, une compréhension accrue, amplifiée, plus complexe. Or cette rumination, cette réflexion que la lecture favorise est une compétence apprise, et issue d'un monde organisé par des activités d'avant le temps mécanique et quantifié de la production de masse.

Deux changements importants expliquent entre autres le goût et l'envie de lire plus vite : une nouvelle expérience du temps et un nouvel usage de la compétence de lecture. Notre conception du temps change avec l'usage des outils numériques. Le temps n'est pas une donnée objective de la nature, il est un construit social et culturel donnant des repères pour s'y retrouver dans les mouvements et les changements qui se produisent autant dans la nature que chez l'homme. La conception occidentale d'un temps linéaire et irréversible vient du christianisme, et se différencie en cela des conceptions cycliques du temps qui se sont développées en Asie. Ce temps linéaire a été rationalisé et découpé pour mieux organiser le travail et le détacher progressivement de l'expérience corporelle. Les horloges et les montres ont permis une mécanisation du temps de référence qu'est le temps maîtrisé et structuré de la physique, dont la micro-informatique n'est qu'une excroissance. Or, cette conception du temps ne règle pas le temps d'une société en réseau où la forme émergente et dominante du temps partagé est un « temps hors du temps » [Castells, 1996]. Ce temps se caractérise par une perturbation générale des différents paramètres constitutifs de l'expérience de la temporalité, à savoir l'ordre séquentiel des événements, l'instantanéité, la co-occurrence, l'avant et l'après. Sur l'Internet, il n'y a pas d'heure fixe, seulement des fuseaux horaires. Il n'y a pas d'attente, avec des transferts instantanés de flux de paroles, de textes, d'images, de films. Il n'y a pas de jour et de nuit, seulement un présent permanent. Les flux de la société de réseau semblent échapper au temps biologique et au temps social.

Cette nouvelle expérience du temps influe sur les modalités de la lecture. Lire, ce n'est plus allé du début à la fin, ce n'est plus lire l'intégralité d'un texte, d'un document ou d'un livre, et cela parce que les objectifs poursuivis ne sont plus les mêmes, le contexte documentaire n'est plus le même, et les modalités d'écriture sont en cours de diversification. Or déjà pour lire les textes imprimés, de nombreuses aides ont été mises en place au cours des siècles. Il y a, bien sûr, un premier niveau d'automaticité qui s'acquiert au cours de l'apprentissage de la lecture et que tout adulte

lisant couramment possède, proportionnellement au vocabulaire qu'il maîtrise. « *Chez le lecteur expert, la lecture des mots se caractérise par sa rapidité et son caractère automatique* » [Rouet, 2006]. Mais on peut considérer qu'il y a un deuxième niveau d'automaticité qui vient du maniement réflexe des organisateurs textuels, ou procédés d'organisation et de présentation du contenu qui accélèrent la compréhension du texte : d'abord la mise en forme du texte, qui se présente sous forme d'unités visuelles correspondant à des unités sémantiques, comme le titre, les sous-titres, le paragraphe, l'alignement de côté, les caractères gras, soulignés, italiques ; les séquences organisées d'idées selon des schémas narratifs, poétiques, dramatiques, expositifs, argumentatifs ; enfin un troisième type d'organisateurs textuels consiste en repères externes au texte proprement dit, comme l'auteur, l'éditeur, la collection ou la série dans laquelle s'insère l'ouvrage ou le document, ainsi que la table des matières, l'index, le résumé, et la 4^e de couverture². Lire vite s'appuie donc sur la maîtrise d'un ensemble de facilitateurs stables qui se repèrent d'autant plus aisément qu'ils sont familiers.

Or, la lecture sur écran ne peut que rarement s'appuyer sur de tels éléments stabilisés dans la présentation des contenus. Il existe déjà des règles à portée plus ou moins large, mais celles-ci varient en fonction des types de contenu et ne sont pas forcément mises en œuvre par les auteurs qui préfèrent improviser et innover. Surtout, il existe une grande disparité dans la familiarité des lecteurs avec les différents usages des éléments qui peuvent composer un écran. Comme la lecture des écrans ne fait pas partie de l'apprentissage de la lecture, sauf en de rares endroits, il n'y a pas de traditions reconnues ou à perpétuer. Il est vrai que les repères pour la lecture sur écran sont encore largement à inventer, et qu'ils ne pourront se stabiliser que lorsqu'une majorité d'auteurs s'y conformeront. Actuellement, c'est chacun qui se trouve ses propres repères ; certains sont des transpositions de la pratique des supports imprimés, comme l'auteur, la source (site institutionnel, personnel, commercial, etc.), d'autres sont déjà plus spécifiques du support numérique comme le type de documents, (numérisé ou numérique, texte ou multimédia, rédactionnel ou blog, etc.), l'environnement (avec ou sans hyperliens, isolé ou inscrit dans une continuité), la validité (récent, obsolète, à jour). L'utilisation du plan d'un site, du moteur de recherche interne, le choix des hyperliens à activer supposent déjà une maîtrise de l'organisation de l'écriture et de la publication

2. Voir la typologie de Rouet, 2006.

en ligne. Mais dès que la familiarité avec la présentation des sites et des documents à l'écran existe, le lecteur peut très vite ne lire que ce qui l'intéresse dans un écran, sur une page ou une unité d'affichage, et circuler rapidement dans les documents et les sites pour parvenir à ce qu'il cherche effectivement à lire.

Or, cette accélération peut s'avérer paradoxale dans la mesure où les différentes recherches visant à comparer la vitesse de lecture à l'écran et sur papier concluent généralement à une vitesse plus grande sur papier. Ce décalage est expliqué habituellement par la mauvaise qualité visuelle de l'écrit à l'écran, soit pour des questions de résolution ou finesse des pixels, moindre que celle de l'imprimerie, soit pour des choix de polices avec empattement, prévues pour l'imprimerie. La lecture sur un écran fixe vertical ne fournit pas non plus des conditions ergonomiques optimales. Enfin, de nombreux textes en ligne sont des transpositions de textes d'abord conçus pour une présentation statique sur papier. Pas étonnant alors que l'habitude du papier et les facilités connues – on l'emporte avec soi, on l'annote – concourent à une expérience de lecture plus performante et plus gratifiante. Mais déjà, l'usage de l'encre électronique dans les tablettes ou livres électroniques (ebooks) apporte un confort de visibilité du texte proche de celui du papier. L'évolution technologique en cours des écrans et des supports de lecture fait qu'il est sans doute prématuré de tirer aujourd'hui des conclusions sur les performances et goûts des lecteurs. Il est donc vrai qu'à modalité de lecture égale, la lecture sur écran d'adultes est actuellement encore plus lente que la lecture sur papier. Mais cela est de moins en moins vrai pour les personnes qui lisent en permanence sur écran, et celles-ci sont de plus en plus nombreuses.

Le rythme de lecture s'accélère aussi parce que lire a de plus en plus une fonction utilitaire dans l'activité quotidienne. L'activité de lecture n'est plus d'abord un moyen pour entrer en culture – d'autres activités médiatiques comme la télévision, le cinéma ou les réseaux sociaux en ligne ont pris le relais – mais sert principalement à circuler et interagir dans un monde d'information et de connaissance. Dans un monde dominé par l'écrit imprimé, la lecture absorbante, méditative, ou captive, venait appuyer la construction de soi sur une intégration des valeurs et idéaux autrefois référés aux héros et personnages des romans et récits historiques. Aujourd'hui cette même construction de soi se poursuit dans les échanges en ligne ou la mise en place d'un « réseau d'amis », et est considérée comme un des supports de l'identité. Lire, ainsi qu'interagir, échanger, communiquer, diffuser, fait partie des moyens d'être présent

dans la société actuelle. Aussi, l'accélération du rythme de lecture est à la fois stimulée par l'animation des écrans, nécessaire à cause de la quantité de documents à lire, et bénéfique, parce que cela permet sans doute de développer de nouvelles capacités de notre cerveau, qui n'a pas de limites *a priori* quant à la vitesse de certains processus cognitifs.

LES CAPACITÉS D'ATTENTION SE MODIFIENT

+++++

L'attention des usagers du numérique fait aujourd'hui l'objet de nombreuses interrogations, recherches et enjeux. En effet, face à l'abondance médiatique du monde numérique, l'attention devient une denrée rare que les stratégies des médias se disputent à grand prix. Les générations nées dans un environnement numérique ont à gérer les multiples sollicitations qui leur parviennent. Comment construisent-ils leurs expériences médiatiques dans cette économie de l'attention qui les cerne de toutes parts? Nous nous centrerons ici sur la dimension psychosociale de l'attention, car c'est celle qui apparaît la plus menacée, sinon déjà colonisée. Pour le lecteur qui s'intéresse aux dimensions plus idéologiques, politiques et éthiques, des contributions très stimulantes sont accessibles sur le blog de l'attention³ initié à partir d'un premier colloque européen⁴ sur la question.

Les capacités d'attention des jeunes usant des dispositifs numériques sont réputées être particulièrement diminuées. Il leur est reproché de ne pas être capables de se concentrer ou de pouvoir fixer leur attention sur une seule chose à la fois. Ces accusations sont générales et sont devenues suffisamment significatives pour que des chercheurs se penchent sur l'invocation du multitâche comme nouvelle posture et capacité des jeunes nés avec le numérique. Car au-delà d'un manque d'attention et de concentration, les générations nées avec le numérique sont réputées incapables du type de focalisation nécessaire pour la construction de connaissances personnelles complexes et culturellement riches. Comment peut-on concilier

3. *Paying attention, Digital Media Cultures and Generational Responsibility*, blog tenu par Sam Kinsley, chercheur en cultures numériques à l'université West of England (UWE). Ce blog a été créé pour documenter la conférence du même nom (voir note suivante) qui s'est déroulée à Linköping < <http://payingattention.org/> > (consulté le 6 mai 2010).

4. *Paying Attention: Digital Media Cultures and Generational Responsibility*, September 2010, Linköping, Sweden. Conférence de l'European Science Foundation. < <http://www.esf.org/index.php?id=6527> > (consulté le 2 décembre 2010).

circulation sur le Web, réponse à des courriels, attention aux nouvelles de Twitter et Facebook, tout en écoutant une série télévisuelle ?

Les conclusions des recherches sont particulièrement intéressantes. D'abord, il s'avère que l'attention n'est pas une attitude facile à définir parce que c'est avant tout un comportement social. Chaque société a ses conventions pour décider ce qui est un comportement d'attention et ce qui ne l'est pas. Il est certain qu'en ce qui concerne la lecture, la société occidentale a associé lecture et silence, lecture et réflexion, lecture et focalisation, lecture et immobilité corporelle, à l'exception des mouvements des yeux et de la main qui tourne les pages. La lecture qui se déroule dans ces conditions est réputée être de la « vraie lecture ». Or ces différents repères observables ne renseignent en aucune façon sur ce qui se passe réellement dans la tête de celui ou celle qui lit.

On a longtemps considéré l'attention simplement comme une focalisation sur un fait, un événement ou une idée. Ainsi l'attention, telle que définie par Stiegler sur le site d'Ars Industrialis⁵, est « *une modalité de la conscience ; toute conscience n'est pas attentive, mais toute attention est consciente ; elle est ce qui saisit (et donc constitue) l'objet de la conscience. [...] La formation de l'attention est toujours à la fois psychique et sociale ; en effet, l'attention doit s'entendre à la fois comme attention psychique et comme attention sociale, autrement dit, à la fois comme attention perceptive ou cognitive ("être attentif") et comme attention pratique ou éthique ("faire attention", prendre soin).* » L'attention est ainsi une attitude qui s'apprend, d'abord en famille, puis à l'école. Sans doute parce que le livre a été le « médium fondamental » de cet apprentissage, la lecture attentive exige habituellement la focalisation sur une seule tâche. Or plutôt que d'être la manifestation ultime de l'attention, il semblerait bien que cette attention focalisée n'en soit qu'une forme particulière, résultant d'un apprentissage spécifique. Car l'expérience de lecture concentrée se fait en excluant du champ de la conscience un maximum de stimuli pouvant distraire le sujet et l'amener à porter son attention ailleurs. L'hypothèse d'une telle façon de faire est que la compréhension, l'approfondissement, la créativité résulte d'une interaction la plus restreinte possible avec le réel, ici avec un texte statique. Si une telle hypothèse peut s'avérer valable à certains moments de l'existence et pour certains textes, elle est loin d'avoir la validité universelle qu'on lui attribue. La compréhension vient souvent de la

5. Ars Industrialis est une association internationale pour une politique industrielle des technologies de l'esprit. < <http://arsindustrialis.org/attention> > (consulté le 2 décembre 2010).

confrontation de points de vue différents, voir divergents, et la créativité de l'interaction avec de multiples sources d'information.

L'attention humaine a été l'objet de nombreux travaux, en psychologie et en neurosciences, qui apportent des éléments très instructifs. Les capacités humaines ont des limites qu'on oublie facilement. Une surcharge informationnelle existe déjà dans toute expérience perceptive de présence au monde. Nous devons constamment sélectionner dans ce que nous pouvons voir, entendre et percevoir autour de nous, car nous ne pouvons traiter qu'une infime partie des stimuli qui nous arrivent. Ce sont les processus attentionnels qui rendent possible et guident la sélection parmi les multiples informations qui s'offrent à nous. Ces mécanismes perceptifs et cognitifs de focalisation et de sélection se sont mis en place au cours de l'évolution, à la fois comme facilitateurs et inhibiteurs, pour nous permettre d'interagir pertinemment avec notre environnement. Mais ces processus ne limitent pas les performances humaines à une seule activité à la fois. Heureusement, nous pouvons à la fois manger et tenir une conversation soutenue, ou marcher et réfléchir ou écouter une symphonie tout en faisant notre courrier.

Aujourd'hui, on considère qu'il existe un ensemble de mécanismes et processus correspondant à l'attention, l'une des grandes fonctions cérébrales. Les ressources cognitives de chaque sujet étant limitées, les processus attentionnels vont faciliter l'activité cognitive en organisant la sélection, le degré d'investissement et le contrôle des tâches cognitives en fonction des objets visés. Selon les neuroscientifiques Chun et Wolfe (2001), « *Ce que nous voyons est déterminé par ce qui nous occupe. À tout moment donné, l'environnement présente beaucoup plus d'information perceptive que ce qui peut être traité efficacement. [...] Pour faire face à cette surcharge potentielle, le cerveau est équipé avec une variété de mécanismes attentionnels.* »⁶ S'il y a bien deux types d'attention – « attention spontanée » et « attention volontaire » comme le disait déjà le psychologue Ribot à la fin du XIX^e siècle ou « *processus attentionnels automatiques et processus placés sous le contrôle du sujet* » selon l'acceptation actuelle [Macar, 1991] –, c'est habituellement la représentation dominante de l'attention volontaire qui fait l'objet des débats concernant la lecture.

6. "What you see is determined by what you attend to. At any given moment, the environment presents far more perceptual information than can be effectively processed. [...] To cope with this potential overload, the brain is equipped with a variety of attentional mechanisms" [Chun & Wolfe, 2001, p. 273].

Pourquoi aurait-on aujourd'hui une capacité d'attention moindre ? À première vue, on pourrait s'attendre à ce que les technologies facilitent la sélection et la focalisation dans l'accès à l'information. D'une certaine façon, c'est effectivement le cas, car le contexte d'une information numérique est réduit par rapport aux stimuli du monde réel. Mais, alors que nous avons appris à gérer les multiples sollicitations du monde perceptuel, nous n'avons encore qu'une expérience limitée du flot des informations numériques. Car l'information présentée par les systèmes techniques au sujet est d'un tout autre type que l'information perceptuelle. Selon les chercheuses Roda et Thomas (2006), *« le problème est dans le format de cette information qui – étant hautement formalisée, conventionnelle et souvent sans contexte – exige des mécanismes cognitifs de haut niveau pour être traitée. Alors que nous avons pu développer au cours de l'évolution des habiletés particulières pour traiter très rapidement certaines scènes complexes, nous n'avons pas cette habileté avec le texte par exemple. »*⁷ Cependant, il n'est pas exclu que nous puissions développer de nouvelles habiletés : *« il y a la possibilité que [...] les humains éventuellement en évoluant deviennent capables de traiter de l'information formelle/conventionnelle beaucoup plus rapidement. Toutefois, les systèmes d'information pourraient aussi être conçus de façon à mieux compléter nos capacités attentionnelles actuelles. »*⁸ Par exemple, un système pourrait ne présenter l'information dans un format tel qu'elle ne sera prise en compte que si elle est pertinente pour l'action en cours.

Par ailleurs, pour les usagers du numérique, les textes imprimés sont perçus comme pathétiquement lents et statiques. Ces internautes peinent à maintenir leur attention sur une présentation linéaire, habitués qu'ils sont à traiter plusieurs sources d'information à la fois. Le texte imprimé ne peut rendre compte d'une expérience qu'en la formulant en phrases bien construites et en organisant une suite logique de phrases. Des dimensions complètes d'une expérience sont ainsi perdues parce qu'elles n'entrent pas dans les mots choisis. C'est pourquoi la lecture d'un texte exige de combler les interstices par l'imagination. Mais il y a maintenant

7. "Rather, the problem resides in the format of this information that –being highly formalised, conventional, and often lacking context– requires high level cognitive mechanisms in order to be processed. Whilst we could have developed through evolution particular skills to process certain complex scenes very fast, we certainly don't have this ability for instance with text."

8. "There is a possibility that, as Heylighen suggests, humans will eventually evolve to be able to process formal/conventional information much faster. However, information systems may also be designed so that they better support our current attentional capabilities."

une génération habituée à comprendre en décodant plusieurs registres en même temps et c'est pourquoi leurs interactions sont souvent très complexes, même si elles échappent au regard d'un lecteur traditionnel. Ainsi pour Downes (2002), « *la différence est dans la façon d'exprimer la complexité. Il est discutable – et je le discute – que la sorte de complexité recherchée par les lettrés est une complexité inférieure à celle dont font l'expérience les étudiants de l'ère de l'information* », parce que « *en évitant le besoin de codifier la connaissance sous forme de phrases et de séminaires, les étudiants aujourd'hui acquièrent non seulement différents modes d'apprentissage, mais des modes bien plus efficaces et effectifs de mémorisation et de rappel. Cette nouvelle littéracie ne donne peut-être pas une meilleure emprise sur les finesses du langage, mais plutôt, une capacité à aller au-delà des limites du texte et à manipuler directement l'expérience* »⁹ [Downes, 2002]. Il est certain que cette forme de connaissance remet en question les barèmes classiques d'évaluation dans le monde académique et ne peut s'apprécier véritablement que sur des critiques de mise en œuvre pratique et de créativité.

Enfin, il y a aussi le seuil d'apprentissage qui intervient dans la capacité à gérer les différents contextes impliqués dans le multitâche. Une des raisons données par les usagers pour la pratique du multitâche est le besoin d'occuper un temps d'attente avant que le système technique fournisse la réponse attendue. Ce temps est vécu comme un temps mort, perdu, et est donc mis à profit pour interagir avec un autre système, qui de toute façon mettra lui aussi des temps morts dans les interactions qui seront enclenchées. On peut penser qu'avec l'augmentation en puissance des réseaux de tels temps morts auront tendance à se réduire. Il en a été ainsi pour le téléphone, dont les premières implantations étaient loin d'avoir la rapidité et la qualité sonore des systèmes téléphoniques actuels. Il semble aussi qu'avec l'usage vont se développer d'une part des habiletés pour user des systèmes de façon plus concentrée, permettant d'atteindre plus directement les buts visés, et donc facilitant la concentration. Aujourd'hui, chercher une information peut exiger de nombreux clics et formulations, amenant à une certaine lassitude et au besoin de se distraire, en consultant son courrier, pour avoir envie de continuer. On peut considérer que pour la plupart des technologies numériques nous

9. "By avoiding the need to codify knowledge into sentences and seminars students today are acquiring not only different modes of learning, but much more efficient and effective modes of memory and recall. The new literacy may not be an even greater grasp of the fine points of language, but rather, a capacity to move beyond the limits of text and to manipulate experience directly."

sommes au début, avec des outils immatures techniquement, et donc avec des courbes d'apprentissage qui tardent à se mettre en place à cause de l'évolution constante des systèmes, des interfaces et des outils.

Toute attention a besoin d'être constamment stimulée pour être maintenue. Même l'attention soutenue a besoin de stimulations au sens de mouvements du corps et de modifications de la respiration pour se maintenir. Dans le cas de la lecture silencieuse ou soutenue, cette stimulation vient de la volonté et c'est en ce sens que l'on parle d'attention volontaire. Loin d'affaiblir l'attention, les stimulations lui redonnent de l'intensité. Or, c'est un fait, la majorité des jeunes aujourd'hui a besoin de plus de stimulation qu'une lecture silencieuse d'un texte pour s'intéresser à un contenu. L'ennui se fait vite sentir lorsqu'aucune sollicitation sensorielle ou cognitive ne leur permet d'intervenir dans le déroulement d'une activité.

Un débat a cours en ce moment sur la qualification de ces nouveaux comportements attentionnels. S'agit-il de troubles du comportement, d'hyperactivité et alors quelles en seraient les causes ? Ou s'agit-il de manifestations saines permettant un usage plus intense de l'attention ? Le rôle tant décrié des médias qui rendraient impossible l'attention soutenue parce qu'ils développent un besoin de stimulation sensorielle permanente, est d'autant plus stigmatisé qu'il est associé à des stratégies de publicitaires qui ont besoin du « temps de cerveaux disponibles » pour stimuler la consommation. Si des médias tels le cinéma ou la télévision savent capter l'attention des spectateurs, ce n'est pourtant nullement une compétence originale et spécifique aux médias. Depuis toujours, les sociétés humaines ont organisé des dispositifs pour capter l'attention, que ce soit par des discours dans l'agora athénien, par des sermons dans les églises, ou par des slogans dans les meetings politiques ; la captation de l'attention fait partie de la vie sociale.

Ce qui est nouveau et qui met à mal un édifice construit depuis des décennies, c'est la difficulté qu'ont les jeunes d'aujourd'hui à s'insérer dans des environnements pédagogiques exigeant une immobilité physique pendant de longues périodes, une écoute passive, sans possibilité d'agir ou d'interagir physiquement pour avoir accès à des présentations de connaissances qu'ils jugent, souvent avec perspicacité, comme sans intérêt et obsolètes, étant donné les moyens d'accès aux informations qu'ils ont par ailleurs, ou qu'ils pourraient activer immédiatement au sein de ces environnements.

Il est important de ne pas confondre ces nouveaux comportements, qui manifestent un besoin d'être impliqué pour s'intéresser, avec des troubles

du comportement qui ont été diagnostiqués, comme des troubles de l'attention/hyperactivité (TDAH). Ces troubles sont décrits cliniquement par un ensemble de symptômes combinant inattention, impulsivité et hyperactivité. « *Les personnes atteintes d'un trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ont des difficultés à se concentrer, à être attentives et à mener à terme des tâches le moins complexes. Elles ont souvent du mal à rester en place, à attendre leur tour et agissent fréquemment de façon impulsive* »¹⁰. Environ 3 % à 5 % de la population semblent en souffrir. Les causes ne sont pas encore suffisamment identifiées, mais des corrélations ont été mises en évidence avec des anomalies dans le développement et le fonctionnement du cerveau. En plus des facteurs héréditaires, des facteurs environnementaux, comme l'exposition du fœtus à certaines substances toxiques (alcool, drogue, pesticides, etc.), pourraient jouer un rôle déterminant. Les experts sont formels pour reconnaître que ces troubles (TDAH) ne sont pas causés par « des besoins affectifs non comblés », ou par des « problèmes psychosociaux, ou par une trop grande fréquentation des médias ».

Il est donc important de ne pas confondre les syndromes des TDAH, anomalies cérébrales fonctionnelles qui ont sans doute toujours existé, mais qui n'ont été décrites cliniquement qu'au début du xx^e siècle, et les nouvelles modalités d'attention, qui émergent avec l'usage des médias numériques. Cette distinction a sans doute été trop facilement escamotée dans un article, qui a connu un certain retentissement, sur de nouvelles modalités d'attention. Selon Katherine Hayles (2008), professeur de littérature anglaise, de nouveaux styles cognitifs se développent, avec l'usage des médias programmables et en réseaux. Ce changement peut s'observer plus particulièrement dans le contraste entre l'attention soutenue, profonde, et l'hyper attention. « *L'attention profonde, le style cognitif associé traditionnellement avec les humanités, se caractérise par une concentration sur un seul objet pour de longues périodes (par exemple, un roman de Dickens), en ignorant les stimuli extérieurs, en préférant une seule source d'information, et en manifestant une grande capacité à de longues périodes de focalisation. L'hyper attention, par contraste, se caractérise par des changements rapides de focalisation entre différentes tâches, avec une préférence pour de multiples sources d'information, à la recherche d'un haut niveau de*

10. Extraits du site PasseportSanté. Des informations complémentaires sont disponibles sur ce site d'une association canadienne de médecins, universitaires, chercheurs et praticiens de la santé. < <http://www.passeportsante.net/fr/Accueil/Accueil/Accueil.aspx> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

stimulation, et avec une faible tolérance pour l'ennui. » L'attention profonde est incontournable pour la résolution de problèmes complexes relevant d'un seul champ, au détriment cependant d'une veille environnementale et d'une souplesse de réaction, alors que l'hyper attention « *excelle à négocier des changements rapides d'environnement dans lesquels de multiples foyers rivalisent pour capter l'attention, tout en étant déficiente pour de longues focalisations sur des objets non interactifs comme un roman victorien* » [Hayles, 2008]. Dans sa description, Hayles force un peu trop le trait dans le sens extrême des troubles TDAH pour démontrer la nouveauté des comportements en jeu, laissant supposer qu'il y aurait une continuité entre ces différents comportements, les comportements liés aux médias pouvant aboutir aux comportements pathologiques d'hyperactivité, d'hyper focalisation ou de déficit d'attention. Même si l'usage et la fréquentation assidue des médias influent sur les comportements, il importe de faire une nette distinction entre des évolutions dans les modes attentionnels et des débordements relevant de la pathologie, comme nous y invitent les experts médicaux.

Quelles seraient alors les causes de ces nouveaux comportements attentionnels, qui ne sont pas maladiques, mais néanmoins perçus comme très perturbateurs par l'entourage habitué à un style traditionnel d'attention ? Ce qui est en cause pour la lecture, c'est la capacité à maintenir une attention prolongée sur un même texte ou document. Pour un spécialiste de la lecture sur papier, il semble impossible de porter une attention valable à ce qu'on lit si on n'y consacre pas un certain temps ou si on fait autre chose en même temps.

À cette demande, les usagers des médias opposent un comportement multitâche. En effet, les jeunes réclament le droit de pouvoir faire valablement plusieurs choses à la fois. Bien sûr, il s'agit le plus souvent d'avoir plusieurs activités en cours soit sur différents supports, soit avec différentes applications sur un ordinateur. L'utilisateur passe rapidement d'une activité à l'autre, répond à un courrier, va sur un site en attendant la réponse, et ainsi de suite. La rapidité de passage d'une activité à l'autre est effectivement possible, mais pour certains ne peut qu'aboutir à des résultats superficiels et une non-maîtrise des éléments impliqués. Les ressources mentales sollicitées par l'activité multitâche sont de l'ordre du traitement visuel, de la coordination physique, de la concentration et des processus de décision. Sont moins sollicités les centres de mémorisation et d'apprentissage.

Les comportements multitâches, c'est-à-dire le fait de poursuivre en même temps plusieurs tâches telles qu'écouter de la musique, répondre à des courriels, consulter des sites Web, tout en faisant son travail scolaire, sont d'une grande banalité pour les jeunes. Aussi, plutôt que de reprendre le terme d'hyperattention, il s'avère plus éclairant de parler de polyattention et de polyfocalisation. L'engouement récent pour les jeux sérieux dans la formation s'appuie entre autres sur les conclusions d'études ayant montré que la pratique des jeux vidéo, et notamment leur inhérente inter-activité supposant le multitâches, développe chez les joueurs des capacités d'apprentissage spécifiques. Dans un jeu vidéo, le joueur doit en permanence réussir pour pouvoir progresser et chaque réussite est ponctuée par une récompense, ce qui stimule les cycles du plaisir bien connus dans les activités addictives comme les jeux d'argent. Mais les jeux vidéo sont aussi une source de satisfaction personnelle, d'expérience d'accomplissement de soi, de liberté et de collaboration avec d'autres joueurs. Cette spécialisation de l'activité cérébrale dans une capacité à passer rapidement d'un contexte à l'autre et d'une activité à l'autre, peut s'avérer plus compatible avec le mode de vie actuel et les exigences de polyattention que nécessitent de nombreuses tâches d'organisation et de contrôle, des environnements saturés d'informations, des organisations mobiles et changeantes en permanence. Dans un tel monde, pouvoir changer rapidement de tâches, traiter de multiples sources d'information très variées tout en recevant de multiples stimuli est sûrement un atout.

Les recherches sur le multitâche ont accumulé de nombreuses preuves de l'inefficacité de cette pratique, de ses effets destructeurs pour la santé, de la faible capacité de mémorisation qui en résulterait, ainsi que des pertes économiques que cette pratique causerait. Il est cependant difficile de ne pas voir que ces recherches se situent dans la perspective d'une activité cognitive très focalisée, avec une conception de la pensée comme une rentrée en soi, dans le silence de la méditation. L'écran à l'inverse oblige à penser « en temps réel », c'est-à-dire peut immédiatement fournir à l'utilisateur une mise en œuvre virtuelle de sa pensée pour lui permettre d'y réagir et de modifier en conséquence la suite de sa pensée. Ainsi deux personnes qui discutent par *chat* interposé peuvent tout en participant au *chat* aller sur Internet chercher des informations pour confirmer ou infirmer les arguments de l'autre et les siens propres, envoyer à l'interlocuteur des éléments qui vont faire avancer l'argumentation ou la démonstration ou la création en cours, tout en poursuivant les échanges par correspondance.

LE PLAISIR DE LIRE SE TRANSFORME

+++++

Bien que le plaisir de lire ait toujours été très présent dans l'initiation à la lecture, la pratique de la lecture est habituellement très vite subordonnée à des fins plus « utiles », comme maîtriser la langue, acquérir du savoir, ou développer sa culture... Or, parallèles à ces modalités de lecture « académique » existent des pratiques de lecture « ordinaire », qui mettent systématiquement en jeu trois dimensions fondamentales de tout plaisir – à savoir avoir envie de lire, aimer lire, en avoir une expérience réussie –, dimensions que l'on retrouve largement dans l'univers numérique. En effet, il y a bien plaisir dans la lecture sur écran des courriels, blogs, fils twitter, *chats*, pages de résultats de recherche, et aussi poésie, romans et encyclopédies, mais il s'agit de lecture avec des changements significatifs par rapport à l'usage de l'écrit papier. Parmi les principales transformations, on peut relever de nouveaux repères sensoriels quant aux objets dans lesquels s'inscrit la matière à lire, de modalités d'interaction inédites avec des textes dans un ensemble hypermédia, un horizon de valeurs culturelles en évolution et une nouvelle expérience d'immersion corporelle dans un univers de réseaux. Si, comme le dit Kringelbach, chercheur en neurosciences à l'université d'Oxford (Royaume Uni), la lecture, c'est « la culture qui façonne le cerveau » (2008), alors il y a tout intérêt à s'intéresser à la lecture numérique et aux nouveaux plaisirs de lire que sa pratique développe.

Le plaisir est au cœur de toute activité humaine

+++++

Bien connu des écrivains, des poètes et des philosophes, le plaisir relève tantôt des jouissances corporelles, tantôt des délectations de l'esprit, et souvent à la fois du corps et de l'intellect. Suscitant autant la méfiance que l'attrait, le plaisir se ramifie en joie, satisfaction, contentement, délectation, jouissance et même bonheur. La réalité s'est révélée difficile à cerner, le plaisir étant toujours lié à la satisfaction d'un besoin, d'une tendance, et donc à l'anticipation. Car comme le souligne le biologiste Vincent (1986) : « *S'il est indiscutable qu'un état affectif comme le plaisir est inséparable d'un certain mouvement organique, il est vrai également que cet état ne tire son sens que de la connaissance qu'en a le sujet.* »

Freud va en dévoiler la complexité inhérente dans son lien avec l'ambivalence de toute conduite humaine, et son rôle en tant qu'un des deux principes régulateurs de la vie psychique, l'autre étant le principe de

réalité, visant à maintenir un équilibre optimal. Longtemps tenue à l'écart des recherches scientifiques à cause de son aspect très personnel et subjectif, l'inscription corporelle et cognitive du plaisir commence à être mieux cernée aujourd'hui par des recherches en neurosciences. Celles-ci ont permis de confirmer que le plaisir est un besoin fondamental de l'être humain et que l'expérience du plaisir est au cœur de toute activité humaine [Kringelbach & Berridge, 2010]. Toute sensation reçue est qualifiée d'agréable ou de désagréable, selon l'état interne du sujet. Or le plaisir, grâce aux techniques d'imagerie, s'avère bien être, non pas une réaction automatique à un stimulus, mais un ensemble de processus qui mettent en jeu 1) le désir, 2) le penchant pour ce qui est (reconnu comme) plaisant, et 3) l'apprentissage [Kringelbach, 2007]. Ces trois éléments sont fondamentaux pour qu'il y ait plaisir. Les stimuli qui donnent lieu à une expérience de plaisir n'affectent pas que des capteurs périphériques puisque dans ce que vit le sujet, il y a une composante motivationnelle de l'activité, ou son arrêt, qui est d'origine interne. De plus, si le plaisir est une expérience consciente, il comporte néanmoins des composants non conscients. « *Le plaisir n'est pas une sensation, mais est plutôt lié à l'anticipation et à l'évaluation postérieure des stimuli* » [Kringelbach et al., 2008]. Ces données des neurosciences viennent ainsi éclairer la place centrale du plaisir dans toute activité humaine et confirmer son rôle dynamique non seulement dans les sentiments et les émotions, mais surtout dans l'apprentissage et l'action. Enfin, « *le plaisir requiert une convergence de l'état intérieur et de la situation extérieure* » [Lowen, 1976]. En effet, le plaisir ne se commande pas, mais exige à la fois une disponibilité intérieure, une acceptation de soi et des circonstances favorables.

Le plaisir de la lecture : de quel plaisir s'agit-il ?

Le plaisir de lire se distingue des plaisirs fondamentaux que sont la nourriture, le sexe et les interactions sociales pour se situer parmi les plaisirs dits « de haut niveau » que sont la musique et le langage. Ce sont là deux des plus importants moyens d'accès au plaisir, spécifiques à l'espèce humaine. Bien qu'il s'agisse d'un domaine encore largement inexploré en neurosciences, les mécanismes neuronaux connus du plaisir de la lecture et de l'écoute de la musique sont déjà très révélateurs et offrent des perspectives intéressantes sur la connaissance des dimensions psychologiques. Des mécanismes fondamentaux comme l'attente, l'anticipation,

l'imagination, qui sont des organisateurs de la vie psychique, jouent un rôle important dans l'expérience de plaisir en cours de lecture.

Pour la majorité des lecteurs, le plaisir de lire est presque toujours associé à la lecture de livres papier. La conscience que nous avons de notre plaisir de lire nous permet de savoir que ce plaisir s'enracine dans nos expériences passées, qui nous sont accessibles à travers des représentations, des bribes de ce que nous avons vécu, des investissements émotionnels, des souvenirs, des habitudes. Le plaisir de lire de chacun est associé à des moments précis, à des lieux, à des personnes, des odeurs, des bruits, à des livres papier... et parfois à des écrans. Marcel Proust a à jamais configuré le « plaisir divin » de la lecture à travers son texte « Sur la lecture », écrit comme préface de sa traduction de l'ouvrage de Ruskin et dont la première phrase donne le ton : *« Il n'y a peut-être pas de jours de notre enfance que nous ayons si pleinement vécus que ceux que nous avons cru laisser sans les vivre, ceux que nous avons passés avec un livre préféré. »* À voir l'engouement des jeunes lecteurs pour les séries contemporaines comme Harry Potter, on peut parier que cette expérience est partagée encore aujourd'hui.

Ici, le plaisir de lire est le plaisir de moments d'intériorité fragile et de vie intense dans le monde imaginaire créé à partir du texte. Aussi, quel que soit le texte, ce qui donne consistance, profondeur, unicité au plaisir de lire, c'est la force impérieuse de l'obligation de continuer à lire pour maintenir l'état interne d'excitation, de découverte, de bonheur que le lecteur éprouve. Il ne veut pas que la lecture s'arrête parce qu'il craint de perdre la quasi-magie de l'état dans lequel il se trouve.

Ainsi, le plaisir se construit par l'expérience, par la répétition d'une expérience jugée plaisante. On comprend alors qu'avec le numérique, tout est à reconstruire pour la lecture. Pour qu'il y ait anticipation et attente d'un plaisir de la lecture sur écran, il doit y avoir déjà des expériences jugées plaisantes par le sujet, un certain apprentissage du plaisir avec l'écran. Cela ne peut résulter que d'un apprentissage suite à des expériences positives de plaisir en lisant sur l'écran. Faute de telles expériences, la lecture sur écran est d'abord parsemée d'embûches que le lecteur doit surmonter pour arriver à ses fins.

Aujourd'hui le plaisir de lire des jeunes se développe sur un autre support que le plaisir de lire des adultes. Alors qu'avec le livre papier, le plaisir de lire est associé à des romans, à des récits historiques ou de science-fiction, à des bandes dessinées, avec l'écran, ce plaisir de lire se vit avec les blogs, les courriels, les fils twitter, les *chats*, les résultats de

moteur de recherche, les sites Web, les pages personnelles... Ce n'est donc pas seulement le support qui change, mais ce sont aussi les raisons de lire, les matériaux lus, et les moments de la lecture qui ne sont pas d'abord vécus comme des moments de solitude, mais comme des temps d'échange et de communication.

Pourtant, des enquêtes font régulièrement état de la difficulté qu'éprouvent de nombreux lecteurs à lire sur écran, de l'inconfort de lire un texte sur un support vertical comme l'écran d'ordinateur, et du manque de repère, même en lisant avec les tablettes dédiées au texte comme les Cybooks, les Kindles ou encore au multimédia comme l'iPad. Ici encore, il faut prendre en compte le fait que les technologies actuelles ne sont pas arrivées à maturité et que le confort et le plaisir que peut procurer une lecture dépendent du type de lecture et des buts poursuivis. Une récente étude¹¹ comparant les temps de lecture de courtes nouvelles d'Hemingway sur l'iPad, l'ordinateur fixe, le Kindle, et le livre papier donnait encore le livre papier comme le support permettant la vitesse de lecture la plus rapide, bien que l'écart entre l'écran et le papier soit déjà moindre qu'il y a quelques années. Interrogés sur leur degré de satisfaction, les lecteurs ont exprimé une légère préférence pour lire sur un écran plutôt que sur papier, à l'exception de l'ordinateur fixe nettement moins apprécié. Ce type de résultat est difficile à généraliser dans la mesure où un produit comme le Kindle vise à reproduire, avec l'encre électronique, le plus exactement possible les conditions de lecture sur papier avec le contraste fond blanc lettre noire, et qu'un nouveau modèle est proposé tous les six mois avec des taux d'amélioration dans la visibilité pouvant aller jusqu'à 50 %¹².

Le plaisir de lire sur écran, même lié à l'ordinateur fixe, vient d'abord de l'expérience de connexion à des réseaux qu'il rend possible. En échangeant messages, textes, photos, et autres documents, chacun se sent relié à un environnement plus vaste, à des personnes connues et à un réseau plus global de contacts. Le plaisir vient aussi de la multitude de tâches que la lecture à l'écran permet d'accomplir, l'activité de lecture s'insérant dans une activité plus large qui comprend habituellement aussi l'écriture. Si, comme le dit le neuroscientifique Morten Kringelbach, « *la lecture doit réutiliser des systèmes fonctionnels déjà présents du cerveau et s'appuyer sur des processus d'apprentissage* », alors il importe d'initier au plaisir de lire sur écran, qui ne peut être le même que celui de la lecture sur papier.

11. < <http://www.useit.com/alertbox/ipad-kindle-reading.html> > (consulté le 2 décembre 2010).

12. Voir le chapitre 5, p. 179 pour l'état de l'art en 2010 des tablettes dédiées.

Le plaisir de lire comme moyen d'accéder à la culture

+++++

Dans les réflexions des enseignants sur l'initiation à la lecture, comme dans les propos des bibliothécaires, revient très souvent le mot « plaisir ». Il s'agit de transmettre aux enfants et aux jeunes le plaisir de lire, de leur apprendre que les livres sont des sources de plaisir, de leur donner le goût du livre, de la lecture.

En quoi consiste ce plaisir ? D'abord, il s'agit de l'implication du lecteur dans ce qu'il lit : histoire, essai ou poésie. Il s'agit d'établir un dialogue entre l'imaginaire du lecteur et le texte, et de susciter une création de sens par le lecteur. Pour Yves Bonnefoy, donner du sens à un texte, c'est « *en recharger les mots de nos souvenirs ou de nos expériences présentes* ». Le plaisir va naître aussi de l'identification par laquelle l'enfant, le jeune va entrer lui-même dans l'histoire par le biais du héros, et devenir d'une certaine façon lui-même le héros. C'est là la source du plaisir de s'évader dans une histoire lue ou racontée dans le cas de jeunes enfants.

Or ce plaisir que l'on veut donner, transmettre aux enfants et aux jeunes, va très vite être subordonné à des fins plus « utiles », comme le savoir, la connaissance, le pouvoir, la culture, voir la sagesse. L'école ne va plus s'occuper des « lectures futiles » mais des « lectures utiles ». En effet, la lecture pour le plaisir va être opposée à la lecture profitable : lire pour la sagesse et lire pour le savoir vont être considérés comme les deux buts nobles de la véritable lecture. Il s'agit d'apprendre à bien lire, ce bien lire étant lire pour se former l'esprit. En fait, l'école prône un mode de lecture savant, basé sur l'explication du texte et visant le dévoilement d'une vérité dont le texte serait porteur. Du plaisir émotionnel de l'immersion dans une histoire au plaisir devenu maîtrise des compétences lexicales, orthographiques, grammaticales, logiques et spécifiques au genre de l'œuvre, des repères historiques, littéraires, sociologiques, etc., même le plaisir de lire est appelé à prendre appui sur des processus cognitifs complexes.

Aujourd'hui, l'école reconnaît deux finalités à la lecture ; la quête du plaisir dans la lecture non plus savante ou classique, mais ordinaire et pour le plaisir, et la lecture savante pour l'instruction. Longtemps rejeté, le plaisir de la lecture est toléré s'il est un plaisir du texte, un plaisir essentiellement fondé sur le langage.

Un plaisir qui change avec l'invention de nouvelles façons de lire

+++++

Trois changements significatifs dans le plaisir de lire marquent le passage de la lecture sur papier à la lecture sur écran.

La perte des repères sensoriels

Lire est associé aux livres papier, à leur manipulation, leur possession, à l'odeur de certains livres, à leur emplacement, au bruit du papier lorsque l'on tourne les pages. Lire est inscrit dans un ensemble d'expériences physiques avec le plaisir qu'on y a éprouvé. Avec le numérique, des repères nouveaux sont à construire, l'expérience de nouveaux plaisirs liés à l'interaction, à la découverte, à la manipulation, au partage. Émerge également la nécessité de construire de nouveaux repères avec les écrans petits et grands. Alors que l'imaginaire est très nourri par l'art pictural où c'est bien le livre papier qui est présent dans de nombreuses situations humaines, la lecture numérique offre pour le moment une situation peu confortable, avec de sérieuses limites ergonomiques quant aux positions corporelles de lecture et à l'esthétique des mises en page/mises en scène sur les écrans petits et grands.

L'acte de lecture ne se déroule plus dans un continuum, mais dans une infinité d'actes courts, portant sur des fragments, parfois bien repérés, comme des titres, résumés, extraits, mais parfois aussi des brides, des débuts de textes, sans indication de contexte. Enfin, il se peut aussi que ce nouveau support de la lecture ne soit pas le lieu de toutes les lectures, mais plutôt celui de la lecture information, d'une lecture plus fonctionnelle et communicative que soutenue et réfléchie. Il ne s'agit plus tant de lire pour se construire une culture personnelle, mais pour partager, échanger des informations, créer le réseau, animer la communication. Le plaisir vient alors de la découverte, de la communication et de la performance d'interaction plus que de l'enfouissement solitaire dans un monde imaginaire.

De la narration à l'intervention

Le plaisir ne vient plus du suspense pour connaître le dénouement d'une intrigue, ou de la finesse d'un raisonnement, mais il vient du pouvoir d'influencer le déroulement de l'histoire, du pouvoir d'intervenir dans l'évolution et le choix des séquences. Ainsi, le plaisir organisé et suscité par la narration, ou l'exposition d'un argumentaire, est mis à mal dans un contexte d'hyperliens et de textes interactifs. Le lecteur est aussi d'une

certaine façon auteur d'un texte qu'il génère en établissant un parcours originel entre des éléments disparates, textes, mais aussi schémas, cartes, images, séquences vidéo, extraits de films, et autres documents multimédias. Le plaisir vient avec la construction de repères familiers, avec la connaissance des étapes, avec la maîtrise des chemins. Au départ, tout lecteur fait l'expérience de l'étrange, de l'inaccoutumé, de l'inhabituel. Il peut se sentir perdu, ne pas comprendre ce qu'il a fait, pourquoi il en est là où il est. Mais avec l'expérience et une meilleure connaissance du fonctionnement des différentes applications, interfaces et menus, il développe une familiarité qui est la condition pour que l'expérience de plaisir ait lieu.

De l'intériorité à l'immersion

En 1994, un chercheur américain, Sven Birkerts, avait lancé, dans un ouvrage devenu emblématique, *The Gutenberg Elegies*, une alerte sur ce qu'il a appelé « *les changements systémiques qui affectent la culture à tous les niveaux* ». Pour lui, l'expérience d'intériorité et de profondeur, creuset de la culture occidentale, et rendue possible plus particulièrement par la lecture de livres papier, était en train de disparaître avec l'usage de l'Internet, au profit d'une hyperactivité superficielle, d'une culture horizontale et sans profondeur.

Cette question de l'intériorité fait toujours l'objet de débats, car il semble de plus en plus que l'expérience de l'intériorité considérée comme centrale pour la lecture et la culture ne soit plus à l'ordre du jour avec la lecture sur écran. Cela pourrait s'expliquer de plusieurs façons. D'abord, de même que l'enfant qui apprend à construire le lien entre signe graphique et phonème peut faire l'expérience du plaisir d'une lecture réussie, mais pas encore celle d'une compréhension approfondie, de même les lecteurs qui apprennent à se repérer dans l'univers numérique n'ont pas encore l'aisance et la distance critique nécessaire pour développer une réflexion vivifiante à partir de leur activité de lecture. Il serait donc encore trop tôt pour tirer des conclusions sur la possibilité de vivre des expériences fortes d'intériorité avec la lecture sur écran. Par ailleurs, l'usage d'outils numériques ouvre la porte à de nouvelles interactions avec le texte, non plus simplement cognitives, mais sensorielles. Le texte présenté peut s'animer, se transformer, se dédoubler, se colorer, s'imager, produisant une expérience à la fois sensorielle et cognitive. Comme cela sera présenté dans le chapitre 7, la lecture devient immersive, sollicitant autrement les dimensions affective et culturelle. On entre ici dans un nouveau mode de rapport

au réel et au texte qui ne peut résulter que de cette expérience unique du lecteur qui entre dans l'action du texte.

Enfin, le plaisir de lire sur des supports numériques est aussi très lié à l'usage des outils numériques et à l'investissement identitaire qu'ils suscitent. Une société à laquelle cette dimension n'a pas échappé est Apple, qui avec son culte du secret des nouveaux produits, son approche visionnaire de l'innovation et du design, réussit à développer une adhésion très forte à sa « quête de l'excellence ». Aussi, allons-nous dans cette dernière partie explorer comment la lecture sur supports numériques s'instrumentalise.

SAVOIR LIRE, UNE COMPÉTENCE DE PLUS EN PLUS TECHNOLOGIQUE

+++++

Dans un monde numérique, il est plus que jamais indispensable de savoir lire et écrire. La compétence de lecture n'est cependant qu'un point de départ. Elle devient un atout-clé en intégrant des outils logiciels : c'est là un véritable changement de configuration pour cette activité. Lire devient alors le moyen, le préalable permettant d'activer les outils avec lesquels on pourra accéder à l'information pertinente déjà sélectionnée et qui pourra nourrir une activité de pensée de haut niveau. Le lecteur est appelé à être plus actif en maîtrisant des outils technologiques pour interagir avec l'information, les données et les connaissances. Cette instrumentation de la lecture laisse apparaître des décalages importants entre des « natifs du numérique » déjà aguerris au maniement de ces instruments par un usage quotidien, et les « immigrants », nouveaux arrivés dans le monde numérique, ayant à adapter, sinon à transformer, des représentations et des pratiques déjà existantes. Le lecteur doit à la fois se familiariser avec de nouveaux outils et en même temps entrer dans un univers culturel qui prend appui sur des valeurs autres que celles du monde de l'imprimé. Ces nouvelles compétences de lecture devront être acquises par tous en cours de pratique. C'est pourquoi le problème n'est pas seulement de maîtriser l'usage d'outils techniques comme l'ordinateur ou d'applications comme le traitement de texte, il consiste aussi à se repérer dans un nouvel univers de valeurs.

Dans un nouvel environnement culturel

Devant des écrans donnant accès à des bibliothèques numériques, à des flots de programmes médiatiques, à des téraoctets de données (comme par exemple sur le changement climatique), à des blogs personnels, à des milliers de sources hétérogènes d'information, tout lecteur se voit contraint de développer de nouvelles compétences et capacités de lecture, en ayant recours à des outils pour interagir avec l'information. Se développent ainsi des modalités de lecture déjà présentes dans certaines activités professionnelles, mais qui maintenant sont pratiquées par l'ensemble des lecteurs. Il s'agit de lectures moins attentives à la langue comme telle et centrées d'abord sur une interaction plus fonctionnelle et plus opératoire avec l'information. Ceci entraîne des évolutions non seulement dans les pratiques des différents niveaux de langue, mais aussi au plan des représentations et des valeurs.

De nouvelles pratiques littéraires émergent avec les *chats*, les blogs, l'autopublication. Chaque utilisateur peut gérer plusieurs identités en quelques clics, et s'insère dans des mondes virtuels, des forums et des jeux de groupe. De nouvelles formes langagières, utilisées pour les SMS (Short Message Service – service de messages courts) se développent. L'écriture collective, grâce aux wikis, aux logiciels libres, n'est que la pointe émergée d'un monde virtuel d'information qui croît chaque jour.

De nouveaux schémas représentationnels

Avec le développement de la société de l'information, il est fait un plus grand usage des différents systèmes symboliques dans l'interaction sociale et avec la réalité. De nouveaux schémas représentationnels s'imposent autant pour communiquer, connaître et comprendre que pour agir. Dans ce monde numérique, une des principales certitudes mises en question est la supériorité de la représentation textuelle de la connaissance sur les autres formes de représentation. Pour l'école et les milieux académiques, la forme textuelle représente l'expression la plus aboutie de la connaissance. Ceci est vrai jusqu'à un certain point. Car lorsqu'il s'agit d'explorer de grandes quantités de données, ou d'étudier l'infiniment petit ou le cosmos, ou le fonctionnement détaillé des cellules vivantes, alors d'autres formes que les propositions textuelles s'avèrent plus performantes. Des outils logiciels pour traiter les connaissances, tels que des cartes conceptuelles, des réseaux Pétri, des visualisations de données statistiques, de photos satellites ou autres sont utilisées quotidiennement par les internautes.

La lecture de ces informations intègre donc le parcours non seulement de textes, mais d'images, de dessins, de vidéos et de représentations graphiques de différents niveaux de complexité.

Avec la maîtrise du décodage alphabétique venait l'intégration dans le monde de la culture imprimée, avec ses repères, ses valeurs et ses sources légitimées. Ainsi, la compétence linguistique de lecture qui était développée pour pouvoir maîtriser une certaine culture humaniste, dans laquelle la littérature occupait une place centrale, se voit aujourd'hui sollicitée pour être au service d'une autre culture. Il s'agit de la culture de la connaissance explicite, c'est-à-dire de tous ces aspects de la connaissance qui peuvent être formalisés et traités par des algorithmes. Or, c'est là un élargissement de l'usage de la compétence de lecture qui ne va pas de soi, la lecture ayant été jusqu'ici, pour la grande majorité des lecteurs, associée d'abord à la découverte des grands textes, ceux qui nous bouleversent, nous font sortir de nous-mêmes et nous entraînent dans une nouvelle conscience du réel.

Si de telles entrées dans la qualité et la complexité de l'expérience humaine sont appelées à se maintenir, un nouvel équilibre, ou une nouvelle complémentarité est à inventer entre cette lecture profonde donnant accès au sens historique et symbolique de la vie, et la lecture fonctionnelle, moyen pour maîtriser et transformer le monde de l'information. On peut espérer que le développement de la lecture des livres numériques amplifiant le contenu textuel contribue à maintenir ouverte la porte de la lecture culturelle.

De nouvelles sources de légitimité

Cette révolution ébranle aussi des structures de pouvoir existantes qui légitimaient l'information accessible. Par exemple, des sources d'information comme les blogs ou les fils RSS se substituent ou viennent compléter la presse existante. Des procédures établies de légitimation, telle que le circuit standard de publication journalistique vacillent devant l'assaut de l'auto-publication ou des revues en ligne. Des systèmes nationaux de qualification et d'obtention de diplômes sont court-circuités par de nouveaux réseaux internationaux de formation en ligne et de diplômes multilingues et multiculturels. L'accès depuis chez soi, non seulement aux catalogues des bibliothèques nationales et municipales, mais aussi aux œuvres elles-mêmes amène à se passer des services traditionnels des bibliothécaires et oblige ceux-ci à repenser leur rôle dans un monde numérique. Ainsi, le cadre social de lecture qui s'était lentement mis en place avec le rôle

des éditeurs, des sociétés savantes, des bibliothèques et des critiques littéraires, est à réinventer dans le fonctionnement en réseau numérique.

Dans un monde de surabondance de l'information, les critères de choix ne seront plus tout à fait les mêmes que dans une société où l'accès à l'information est contrôlé par une élite spécialisée. Le monde de la presse en fait péniblement l'expérience. La légitimité de la source devient relative par rapport à l'intérêt que cette information peut avoir pour le lecteur, c'est-à-dire sa capacité à le stimuler, à le faire penser, à lui donner envie de communiquer avec les autres. Il y a un grand scepticisme chez les usagers familiers de l'information en ligne quant à la véracité ou à l'exactitude des propos tenus par les officiels, qu'ils soient du monde politique, économique ou même journalistique. De plus en plus, les lecteurs sont conscients que toute information est conditionnée par le contexte social, économique et politique spécifique. Il est admis que, si chaque fait peut être présenté sous une apparence de neutralité, le choix des faits et leur organisation dans un argumentaire visent toujours à démontrer le point de vue de quelqu'un. De plus en plus, le lecteur souhaite que ce point de vue soit énoncé, dit clairement comme tel. Les lecteurs visent à s'affranchir du jeu des influences cachées ou des alliances secrètes et accordent plus d'importance à leurs réseaux sociaux pour s'informer qu'à la renommée d'un journal. Lire les informations signalées par des membres du réseau est aussi une façon de solutionner le choix à faire pour s'informer parmi la multitude des sites de presse en ligne.

La propriété intellectuelle, telle qu'elle s'était établie dans le monde imprimé est aussi largement remise en question. Les lois qui encadrent le droit d'auteur sont perçues comme exorbitantes et démodées. Le téléchargement illégal se développe, venant amplifier la difficulté des maisons d'édition à s'adapter au monde numérique. Les universitaires investissent dans les logiciels de dépiage, mais constatent avec effarement qu'ils sont impuissants devant le copiage et le plagiat des étudiants qui ne semblent pas partager le même système de valeurs. Des enquêtes ont révélé que la grande majorité des étudiants (70 %) pensent qu'au moins 25 % d'un devoir standard d'étudiant est recopié de l'Internet et 73 % reconnaissent que les devoirs écrits qu'ils rendent à leurs professeurs contiennent au moins un passage complètement copié de l'Internet¹³. Des débats se pour-

13. Les usages d'Internet dans l'enseignement supérieur, « De la documentation... au plagiat », Rapport d'une enquête auprès de 975 étudiants et 191 enseignants, conduite en partenariat avec « Le Sphinx Développement » et « Six Degrés », Février 2006.
[En ligne] < <http://www.compilatio.net> > (consulté le 2 décembre 2010).

suivent sur le choix des valeurs pour construire l'avenir et résoudre les dilemmes actuels sans aboutir à mettre la moitié de la population dans l'illégalité.

Ce n'est pas le lieu ici d'apprécier l'ensemble des évolutions qui contribuent à transformer l'environnement de lecture. Les quelques éléments mis en évidence visent à souligner l'importance des mutations en cours, leur étendue et les conséquences impérieuses pour le devenir de la lecture aujourd'hui.

Des outils pour une expérience dynamique de lecture

Dans un monde numérique, la pratique de la lecture se fait de plus en plus avec l'aide d'instruments non seulement intellectuels, comme la catégorisation ou la classification, mais surtout technologiques, les navigateurs et les moteurs de recherche étant pour le moment les plus connus. Bien que l'apprentissage de la lecture soit toujours basé sur la maîtrise de l'articulation phonèmes/graphèmes, un apprentissage supplémentaire devient indispensable. De nombreux outils logiciels sont maintenant accessibles à tout lecteur : navigateur, moteur de recherche, logiciel de visualisation, dictionnaire, traducteur, outils de communication, etc. Lire sur un support numérique commence par la localisation du texte ou du document à lire, puis son affichage sur l'écran avec une application compatible : ce faisant, le lecteur a déjà activé de multiples outils. Surtout, il a fait l'expérience d'une certaine puissance à intervenir dans le réel, et de la grande réactivité des outils numériques. Il se trouve ainsi propulsé dans un monde aux contours indéfinissables, qui peut à la fois le fasciner et l'écraser. Devant en permanence intervenir, il fait l'expérience non plus de la lecture comme processus linéaire ou réflexif, mais d'abord comme processus dynamique de reconfiguration constante d'un univers à lire.

Utiliser de tels outils peut apparaître comme allant de soi. En fait, on retrouve une situation similaire à celle de la télévision : toute personne peut regarder des émissions télévisuelles sans y avoir été formé, mais la complexité profonde, idéologique, politique et esthétique d'une émission ne s'impose souvent qu'à partir d'un travail formateur de réflexion critique. De même, les conséquences idéologiques, économiques et politiques du choix d'utiliser tel navigateur, tel moteur de recherche, tel service de courrier électronique ne se révèlent qu'au cours du travail de réflexion critique, d'information personnelle ou de formation structurée.

Avec ces nouveaux instruments, la lecture n'est pas immédiate comme elle pouvait l'être en tournant son regard vers une affiche publique ou

en ouvrant un livre imprimé, encore que l'écriture en elle-même n'est jamais aussi transparente qu'on voudrait bien le croire. L'information sur un écran n'est accessible qu'avec la maîtrise d'outils technologiques qui nécessitent que les usagers s'en approprient les modes de représentation et les fonctionnalités. Ainsi, l'utilisation d'un moteur de recherche résulte en un tri de l'information dont les paramètres ne sont habituellement pas connus du lecteur. Pourquoi telle information apparaît-elle au début, pourquoi telle autre n'apparaît-elle pas ? Ces informations commencent à intéresser le lecteur lorsqu'il prend conscience que les traitements dits automatiques faits par les outils sont effectivement orientés selon des critères retenus par les concepteurs de l'outil. Ainsi, Google utilise sa propre technologie, « PageRank », qui évalue l'importance d'une page par rapport à son classement quant au nombre de liens directs et indirects qui pointent vers cette page. La popularité croissante de Google depuis dix ans laisse penser que ce mode de choix des pages à présenter à l'internaute s'avère satisfaisant.

Dans un contexte numérique de surinformation, le rôle et la place du lecteur se transforment avec le changement de support, mais aussi en fonction des buts poursuivis. Ainsi, la compétence technologique du lecteur comprend à la fois la connaissance et la maîtrise des outils de navigation, mais peut aussi inclure toute une panoplie d'outils généraux ou spécialisés : parmi les outils généraux, il y a des outils de communication comme le courrier électronique, des applications de réseau social numérique comme Facebook, des outils de blogage¹⁴ comme la plateforme d'hébergement Overblog ou des logiciels d'édition de blogs comme DotClear, des outils de partage de connaissance comme les wikis¹⁵, le site encyclopédique Wikipédia étant le plus connu ; parmi les outils spécialisés, il y a les outils de traitement automatisé des langues (TAL), de linguistique statistique et de sémantique appliquée, par exemple les outils de balisage sémantique automatique, les outils de suggestion de mots sémantiquement proches, les outils de similarité textuelle, et les moteurs sémantiques. Ces outils font partie du Web sémantique, c'est-à-dire de l'ensemble des technologies qui contribuent à rendre les informations

14. Un blog est un site Web, utilisant un outil de publication spécifique, qui réunit des textes ou billets d'un auteur (personne physique) prenant la forme d'un journal de bord et présentés anté-chronologiquement.

15. Un « wiki », mot hawaïen signifiant « vite », est un site Web dont le contenu peut être modifié par tous ses visiteurs, ce qui suppose généralement une inscription préalable du visiteur pour pouvoir intervenir.

d'un document plus explicites, sous des formats standardisés et manipulables par des outils technologiques.

Des outils qui amplifient les capacités des lecteurs

Le changement le plus important que les lecteurs expérimentent lorsqu'ils utilisent des supports numériques, c'est celui d'une capacité de lecture accrue. Si les lecteurs devaient interagir avec les documents numériques comme ils le font avec les documents imprimés sur leur table de travail, ils n'y arriveraient pas, soit par incapacité à traiter de trop grandes quantités, soit par ignorance des sources ou des moyens d'y accéder. Pour faire face à la grande quantité de textes accessibles, des outils sont nécessaires pour faire une première sélection : c'est la première capacité qui se voit en permanence amplifiée. Afin de les rendre accessibles aux lecteurs, les documents sont traités avec des outils logiciels qui sélectionnent, organisent et présentent les données et l'information. D'autres outils font un travail d'extraction de contenu, ce qui peut s'assimiler à un travail de lecture transversale à la recherche d'une information pertinente. Des analyseurs de contenu extraient le texte et les méta-données, et fournissent des synthèses qui selon la tâche en cours peuvent se présenter sous forme de textes, mais aussi de visualisations graphiques, ou de structures organisationnelles ou de nouvelles relations potentielles.

Les moteurs de recherche généralistes sont ici les plus performants. Mais dès qu'il s'agit d'un domaine spécialisé, leur rendement laisse beaucoup à désirer. D'autres outils plus appropriés sont les extracteurs de texte, qui sont basés sur la corrélation entre des éléments textuels typiques extraits des documents et des méta-données caractéristiques. Des outils de regroupement (*clustering tools*) rassemblent des documents similaires en petits groupes et les étiquettent. Des outils peuvent leur assigner automatiquement des catégories, toujours selon un ensemble de paramètres établis par le concepteur de l'outil ou assignés par l'utilisateur. Aussi est-il hautement souhaitable que les lecteurs connaissent les taxonomies, classifications et ontologies dont l'importance est capitale pour le bon fonctionnement de ces outils. Souvent, seul le contrôle par des experts documentaires permet de revoir et éventuellement de changer les décisions faites par des regroupements automatiques et des étiquetages mécaniques.

Pour pouvoir travailler ainsi, les outils ont besoin de présentations des textes différentes de celles qui conviennent aux humains. Pour comprendre un texte, un lecteur humain va traiter à la fois la forme et le

contenu. En regardant un titre, il sait que c'est une mise en forme particulière, qui dépend du choix esthétique de l'auteur ou de l'éditeur quant à la couleur, à la taille, à la forme, à l'emplacement. Mais il enregistre en même temps que c'est un contenu spécifique, qui informe sur le contenu à venir, tout en suscitant l'intérêt et parfois en fournissant un label permettant d'identifier le contenu. Pour qu'un titre soit lisible par un outil technologique, il faudra à la fois identifier ses caractéristiques de présentation et son rôle quant au contenu. Bien sûr, l'utilisateur de l'outil n'a pas besoin de savoir comment fonctionnent les mécanismes internes de l'outil, mais il a besoin d'entrer dans cette connaissance de la complexité des textes et de la dissociation du fond et de la forme que le numérique rend possible. Car deux branches importantes de la connaissance et de l'action sur les documents en découlent : l'ingénierie documentaire et l'ingénierie des connaissances. L'ingénierie documentaire travaille sur l'ensemble des informations permettant d'identifier un document, de le localiser, de le décrire, et de le présenter sur un support. L'ingénierie des connaissances correspond à l'identification sémantique du contenu, à la modélisation et à l'acquisition des connaissances et aux outils et méthodes permettant d'inscrire, d'organiser, de diffuser et d'exploiter des connaissances. C'est sur ces résultats d'analyse et de structuration des différentes informations que va s'appuyer le travail d'interprétation, de compréhension et d'appropriation du lecteur. Ici le lecteur fait l'expérience de l'amplification de ses capacités d'analyse autant que de synthèse, de représentation autant que de traitement des connaissances.

Par exemple, les structures conceptuelles générées par les outils bureautiques standards peuvent déjà apparaître très complexes s'il n'y a pas eu appropriation des structures documentaires : une application de traitement de texte permet habituellement la création d'un fichier modèle, d'un fichier de document, de fichiers annotés et de fichiers produits collaborativement. La sauvegarde, la récupération et la visualisation des différents états d'un document peuvent s'avérer laborieuses si la logique sous-jacente aux différentes étapes n'est pas bien comprise et maîtrisée. De même, pouvoir identifier en cours de lecture s'il s'agit d'un document original, ou des versions modifiées peut être difficile à réaliser. En fait, c'est au cours de nouvelles tâches que le lecteur fait l'expérience de cet enrichissement de ses propres capacités de lecteur.

Des outils qui se différencient selon les objectifs de lecture

Lire n'est souvent qu'un moyen pour des buts plus complexes comme l'apprentissage, l'information, la prise de décision, le partage. Or ce que l'on découvre, c'est qu'il ne suffit pas d'être familier avec la lecture sur écran pour pouvoir utiliser ce mode de lecture pour des activités plus complexes. De même que chacun a appris, habituellement à l'école primaire, comment lire pour apprendre ou comment apprendre en lisant. Aussi banal que cela puisse paraître, lire pour se distraire ne suit pas le même parcours que lire pour apprendre. Il s'agit là de véritables compétences qui ont été acquises dans l'effort et la durée et il est important de prendre acte de ces acquis si l'on veut pouvoir en développer de nouveaux, avec la lecture à l'écran. C'est ainsi que certaines recherches continuent à mesurer le moindre effet d'apprentissage d'un film par rapport à un exposé en présence, sans prendre en compte s'il y a eu une éducation à apprendre en regardant un film.

Le déroulement de l'activité de lecture se gère différemment en fonction des objectifs ou des buts poursuivis. Ainsi, la lecture sur papier permet de résoudre des problèmes pragmatiques quotidiens. Elle est aussi indispensable pour se former, acquérir des compétences, des connaissances, des stratégies. Beaucoup de personnes s'adonnent à la lecture pour des motifs psychologiques, philosophiques ou religieux. On peut y associer la lecture méditative totale, où il y a dominance absolue de l'intention de l'auteur dans la compréhension du texte. La lecture approfondie, studieuse, avec questionnement et réflexivité sur soi, est depuis la Renaissance considérée comme le passage obligé de l'« honnête homme » (ou femme). Que ce soit une lecture de divertissement, d'information ou une lecture professionnelle, le parcours est dans chaque cas spécifique et les outils qui pourraient l'instrumenter devront s'adapter aux buts poursuivis.

La tâche précise de lecture peut aussi revêtir des formes très diverses. Ainsi, selon qu'il s'agit de lire l'énoncé d'un problème de mathématiques, une page de roman, le bulletin météo ou les cours de la bourse, le déroulement de la lecture sera à chaque fois différent et spécifique. Lire un énoncé de problème en mathématique, c'est repérer, et éventuellement souligner les termes du problème, c'est dégager les termes de la tâche précise à faire et du résultat attendu, et c'est éliminer toute ambiguïté possible sur les opérations à effectuer.

Aujourd'hui, ces opérations peuvent être quasi intuitives pour la lecture ordinaire, car les interfaces sont conçues pour pouvoir visualiser sur l'écran une représentation analogique de l'univers matériel du papier.

Ainsi, un document est visualisé par une représentation photographique de sa couverture. Certains logiciels d'affichage reproduisent même le déplacement dynamique d'une page de la droite vers la gauche pour signifier le changement de page, avec bruissement du papier à l'appui.

Ainsi, pour la recherche d'information, les internautes utilisent massivement les moteurs de recherche et principalement Google et ses différentes fonctions de recherche, pour trouver des textes, mais aussi des images, des vidéos ou des livres. Ce moteur, s'il a diversifié ses services en proposant l'accès gratuit à des applications de navigation, de courriel, de portail d'actualités, de localisation géographique, de traduction, de retouche photos, d'ouvrages numérisés, de partage de vidéos, ne permet toujours que la recherche de texte par mots-clés, au sens restreint d'appariement lexical : le moteur trouve le ou les textes, images, vidéos, qui contiennent, ou dont le libellé contient, exactement le ou les mots précisés, sans aucune prise en compte du contexte, sans traitement de l'ambiguïté des homonymes et autres contresens.

Or, l'enjeu dans la recherche d'information est de pouvoir trouver non seulement des textes comportant les mêmes termes, mais aussi des textes comprenant les mêmes idées. Cela nécessite que les documents soient indexés à partir de leurs contenus, c'est-à-dire par mots-clés au sens documentaire du terme. Si l'on considère les millions de documents accessibles sur le Web, la tâche d'indexer sémantiquement (avec des mots-clés au sens documentaire) tous les textes s'avère gigantesque. D'où l'intérêt des systèmes de recherche d'information (SRI) qui proposent des accès aux contenus sémantiques des textes, grâce à des outils d'annotations automatiques. Ces outils permettent d'identifier des segments textuels et de leur ajouter automatiquement des labels sémantiques, comme par exemple des catégorisations comme « définition », « citation », « destinataire », « relation causale », etc. En fait, ces outils mettent en œuvre des règles de reconnaissance et d'annotation identifiées à partir de l'observation et l'analyse des comportements de lecteurs. Ainsi, il est possible de rechercher des informations répondant aux questions suivantes : « Les causes de la maladie du SRAS ? » ou « La définition d'un moteur de recherche ? » La première question sera reformulée ainsi : « *Rechercher des documents* annotés par des relations sémantiques de *causalité* (provoquer, causer, déclencher, entraîner, etc.) associées à des *segments textuels* et sélectionner parmi ces segments ceux où apparaît SRAS », et la deuxième ainsi : « *Rechercher des documents* annotés par des relations sémantiques de « *définition* » (est défini par, est un, représente, etc.) associées à des

segments textuels et sélectionner parmi ces segments ceux où apparaît *moteur de recherche* » [Djioua & Le Priol, 2006].

Ce travail est d'autant plus difficile que la signification d'un texte peut se comprendre de multiples points de vue, les linguistes ayant déjà circonscrit certains points de vue : celui de la langue comme système, ou le sens linguistique, celui des usagers ou le sens pragmatique, celui du contexte ou le sens ordinaire ou mondain (du monde). Pour que ces instruments soient performants et pertinents, ils doivent être conçus à partir de la connaissance des différentes façons dont le sens est construit dans les interactions linguistiques.

Le sens d'un texte devient signification lorsqu'il s'actualise en référence à un contexte, un horizon et un lecteur. C'est ce que les nouveaux outils vont chercher à capter. *« Jusqu'à maintenant, les moteurs de recherche comme Google, Yahoo! ou Bing fonctionnaient sur la base d'un système d'index inversé : les mots contenus dans les pages Web sont alors détectés avec, pour chacun d'eux, la liste des pages dans lesquelles ils apparaissent, accompagnés d'un certain nombre d'informations complémentaires. Mais de nouvelles méthodes se mettent en place, autour de l'indexation des syntagmes ou groupes de mots (contrairement aux mots isolés analysés jusqu'à maintenant), ce qui pourrait profondément changer le paysage du référencement dans les années qui viennent »* [Yonnet, 2010].

Des outils pour la lecture professionnelle

De l'autre côté, il y a la lecture professionnelle, qui se développe avec l'usage d'outils capables d'extraire de l'information des textes et documents préalablement indexés, de façon à amplifier, décupler les capacités du lecteur. La lecture a toujours joué un rôle important dans les métiers du secteur tertiaire ainsi que dans les fonctions de dirigeant. Dans l'univers du papier, les méthodes de lecture apprises à l'école étaient transposées sans trop d'effort dans l'univers professionnel. Dans un monde numérique, le travail avec des connaissances accessibles avec des outils logiciels modifie les conditions de lecture. La lecture sert principalement à résoudre des problèmes et à atteindre des objectifs en rassemblant, organisant, analysant, créant et synthétisant de l'information et de l'expertise.

Le travail sur l'information et la connaissance nécessite une expertise spécifique. Catégories, taxonomies, classifications, modèles, tous doivent être maîtrisés pour chercher de l'information. Car lire n'est pas que parcourir un texte : cette activité comporte des interactions avec des analyses de texte, des sélections, des extraits, des résumés, des visualisations avec,

de plus en plus, la possibilité de personnaliser par des choix préalables l'information.

À partir du traitement des descriptions sémantiques accessibles à ces outils, les lecteurs développent des parcours dans des présélections, dans des agrégations ou des résumés, afin de pouvoir travailler avec des corpus beaucoup plus larges qu'autrefois. Dans le cadre de leurs activités professionnelles, les lecteurs ont toujours à faire le travail d'interprétation des données issues des traitements automatisés. Leur lecture est cependant plus complexe, tenant compte d'un premier niveau de traitement des données.

Actuellement, les champs de connaissances en sont à des degrés très divers d'analyse et de formalisation, les sciences humaines étant sans doute celles qui ont le moins procédé à ces formalisations. Mais elles ont tout à gagner à se libérer des tâches répétitives qui font partie des travaux et de la recherche pour concentrer les efforts et les forces disponibles sur les problèmes qui ne peuvent être résolus que par des processus cognitifs de haut niveau. Actuellement, l'analyse en cours des champs sémantiques oblige d'une part à lever nombre d'ambiguïtés qui n'en étaient pas vraiment, à identifier celles qui sont fécondes, et d'autre part, à établir des correspondances entre écoles de pensée, vocabulaires et règles logiques utilisées. Des outils tels que les dictionnaires, les traducteurs, les analyseurs morpho-syntaxiques (pour la reconnaissance des phrases nominales), les extracteurs terminologiques (repérage de l'ensemble des termes en vue de leur traduction) et autres outils d'analyse permettent d'en définir les éléments afin d'en fournir une formulation précise quantifiée permettant ainsi, si possible, la résolution du problème par un algorithme approprié.

La lecture est omniprésente dans le travail sur les connaissances. Or, ce travail est en pleine évolution. Ainsi, les documentalistes, bibliothécaires, chercheurs, dont l'activité consiste à rassembler l'information, à l'organiser, à la rechercher, à l'analyser et à proposer des solutions de synthèse, de partage, de distribution, voient cette activité évoluer avec l'arrivée d'outils numériques qui permet le regroupement des documents, leur tri, l'extraction de caractéristiques documentaires, d'éléments textuels, et de méta-données (informations de type bibliographique : titre, auteur, éditeur, année de publication, etc.). Des outils plus spécifiques d'analyse linguistique permettent une saisie instrumentée du contenu conceptuel du document, l'identification d'entités ainsi que le repérage des relations à la fois statistiques et lexicales entre les domaines des entités. Ainsi, utiliser ces outils numériques nécessite de maîtriser les différentes procédures

et représentations qu'utilisent ces outils dans leur manipulation symbolique de l'information. Ces outils traitent de l'information qui peut venir d'autres outils, et ce faisant, ils matérialisent des processus mentaux tels que la sélection, la comparaison, le résumé, la traduction : toutes activités plus ou moins implémentées déjà dans des dispositifs logiciels.

Ainsi, il y a d'un côté la lecture ordinaire, qui bénéficie sur supports numériques de plus en plus d'offres de lecture enrichie et immersive, et de l'autre des outils permettant de lire, de regarder et d'écouter dynamiquement un texte ou un document auxquels sont adjoints des compléments d'information sur l'origine de l'œuvre, sur le contexte historique, sur les personnages, sur le récit. Si l'œuvre a déjà fait l'objet d'un film, alors des extraits vidéo permettent de visualiser la mise en scène, les conditions de tournage, etc. Nouveau défi pour les éditeurs, les livres numériques enrichis, animés, augmentés, amplifiés, quel que soit l'adjectif utilisé, proposent une nouvelle expérience dynamique de lecture et constituent pour les lecteurs un nouvel horizon de lecture.

VERS DE NOUVELLES EXPÉRIENCES DE LECTURE

Les usages sociaux de la lecture et du document évoluent avec les différents artefacts employés. Les premiers documents écrits qui nous sont parvenus concernaient exclusivement des procédures administratives [Herrenschmidt, 2007]. Mais déjà là, se mettait en place un rapport entre les mots et les choses, que la littérature va largement déployer et que la lecture sur supports numériques va à nouveau complexifier. De sorte que le passage de la lecture sur papier à la lecture à l'écran n'est pas qu'un ajustement comportemental ; cette nouvelle expérience de lecture constitue indéniablement l'entrée dans un autre rapport à l'écriture, et au monde de la pensée.

Lire à l'écran mobilise autrement l'esprit, et l'aisance de lecture s'acquiert par la pratique, mais surtout par la maîtrise d'artefacts, d'outils et d'applications. Savoir lire devient de plus en plus une compétence mettant en œuvre différents outils logiciels selon les objectifs poursuivis, comme cela a été évoqué précédemment, mais aussi selon ce qui est lu, selon le contexte, et selon l'expérience du lecteur. Ces outils qui viennent augmenter les capacités du lecteur peuvent être soit généralistes, comme par exemple les dictionnaires, navigateurs ou moteurs de recherche, soit spécialisés, comme les traducteurs, analyseurs et extracteurs. Par ailleurs, il y a différents types de lectures qui ne requièrent pas les mêmes

compétences de la part des lecteurs, ni les mêmes outils. Cela était déjà le cas avec la lecture sur papier, mais avec la lecture sur supports numériques, les différences s'accroissent et deviennent plus évidentes, plus repérables.

Dans un monde numérique, la lecture perd l'innocence de la proximité, du familier, du connu. Elle se révèle dans toute sa complexité, et oblige le lecteur à entrer dans une plus grande conscience des processus en jeu. Il y a d'abord les processus de séduction et d'attraction, liée à la nouveauté, à l'inconnu et à l'abondance. Lire en ligne ou sur une tablette numérique, c'est faire l'expérience de l'ailleurs et du nouveau. Il y a ensuite les processus de choix et de focalisation. Lire dans un monde numérique, c'est faire confiance aux outils qui sélectionnent, trient et présentent selon des critères souvent implicites. Puis viennent les processus d'identification et de traitements des données et des informations. Cette dimension de la lecture est d'autant plus complexe que les matériaux sont multimédias et concourent ensemble à la signification. Enfin, viennent les processus d'interprétation, moment où le lecteur se construit en donnant un sens à ce qu'il lit. C'est ici que les outils sont les plus rares, sans doute parce que nous ne connaissons pas encore assez cette étape de la connaissance humaine pour savoir comment l'amplifier avec des outils technologiques.

On peut penser la lecture selon les différentes modalités que préfère le lecteur. Parmi celles développées avec le livre papier, on distingue la lecture rapide, avec une augmentation continue du rythme de lecture ; la lecture analytique, méthodique, ou lecture scolaire ; la lecture de surface ou d'écramage, ou exploratrice ; la lecture en profondeur ; enfin la lecture en diagonale, ou de balisage. La lecture à l'écran dévoile aussi les préférences et habitudes individuelles dans la lecture : ainsi, il peut y avoir une lecture en continu avec recours à des aides linguistiques (dictionnaire, traducteur, références), une hyper-lecture avec activation d'hyperliens, une méta-lecture à partir d'extraction d'éléments dans un ensemble de documents.

S'agit-il d'une révolution de la lecture ? À cette question initiale, la réponse est toujours incertaine, l'histoire tranchera ; mais nous savons déjà que les changements en cours modifient profondément l'activité et le processus de lecture. Alors que le monde de l'imprimé est sérieusement concurrencé pour la découverte de l'expérience humaine, pour la construction de soi, cette dimension fondamentale de l'être au monde, la lecture numérique entrouvre une porte pour de nouvelles expériences de lecture enrichie et immersive. Mais déjà, de nouveaux espaces d'exploration des

informations et des connaissances deviennent de plus en plus familiers aux usagers des outils numériques. La lecture est à la fois le moyen de traverser ces contrées tout en restant cette expérience unique de prise sur le monde par le langage.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Tous les liens ont été consultés le 1^{er} octobre 2010.

Bazin Patrick. « Vers une métalecture ». *Bulletin des bibliothèques de France*, t. 41, n° 1, 1996, p. 8-15. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1996-01-0008-001> >.

Bélisle Claire. « Le livre électronique : vers une lecture instrumentée », *Lecture et technologies numérique. Enjeux et défis des technologies numériques pour l'enseignement et les pratiques de lecture*. Ouvrage coordonné par Jean-François Rouet, Bruno Germain, Isabelle Mazel. Futuroscope-Poitiers, Éditions Scéren-CNDP, 2006, p. 49-66.

Bélisle Claire. « Lire à l'écran : les enjeux de la lecture numérique ». *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives*, coordonné par Claire Bélisle. Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2004, collection « Référence », chapitre 4, p. 137-179.

Berry Gérard. *Pourquoi et comment le monde devient numérique*. Paris, Collège de France/Fayard, 2008, collection « Leçons inaugurales du Collège de France », 80 p.

Birkerts Sven. *The Gutenberg Elegies: The Fate of Reading in an Electronic Age*. Boston, Faber & Faber, 1994 ; 232.

Bonnefoy Yves. « Lever les yeux de son livre », *Nouvelle revue de psychanalyse*, n° 37, thème La lecture. Paris, Éditions Gallimard, 1988, p. 9-19.

Bourdieu Pierre & Chartier Roger. « La lecture, une pratique culturelle », débat entre Pierre Bourdieu et Chartier Roger, dans Chartier Roger (dir.) *Pratiques de la lecture*. Paris, Éditions Rivages, 1985.

Carr Nicholas. *The Shallows. What Internet is Doing to Our Brains*. New York, W. W. Norton & Co, 2010.

Castells Manuel. *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. 1, Oxford, Blackwell Publishers, 1996. Traduction français : *La société en réseaux. L'ère de l'information*. Tome 1. Paris, Fayard, 2001.

Cavallo Guglielmo & Chartier Roger (dir.). *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, 2^e édition.

Chartier Anne-Marie & Hébrard Jean. *Discours sur le lecteur (1880-2000)*. Paris, Bpi-Centre Pompidou ; Éditions Fayard, 2000, 764 p.

Chartier Roger. *Le livre en révolution*. Paris, Éditions Textuel, 1997, 160 p.

Chartier Roger. « Lectures et lecteurs populaires de la Renaissance à l'âge classique », dans Cavallo Guglielmo & Chartier Roger, *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, p. 337-354.

Chartier Roger (dir.). *Pratiques de la lecture*. Paris, Éditions Payot & Rivages, 1985, 310 p.

Chun Marvin M. & Wolfe Jeremy. "Visual attention". Bruce E. Goldstein (ed.), *Blackwell's handbook of perception*, Oxford, Blackwell, 2001, p. 272-310.

Dehaene Stanislas. *Les neurones de la lecture*. Paris, Odile Jacob, 2007, 478 p.

Dehaene Stanislas. « Radiographie de la lecture », entretien avec Edith de la Héronnière, dossier « Lire au XXI^e siècle » ; *Revue des deux mondes*. Paris, avril 2010, p. 79-96.

Djioua Brahim & Le Priol Florence. « Annotation sémantique discursive pour l'extraction et la recherche d'information Système EXCOM », La-LICC : Paris-Sorbonne/CNRS, journée : Sémantique, Web Sémantique et Ontologies, 7 octobre 2006.

Donnat Olivier. *Pratiques culturelles des Français à l'ère numérique*. Paris, Éditions La Découverte/ministère de la Culture et de la Communication. Voir aussi la note de synthèse parue dans *Culture Études, Pratiques et publics*. DEPS, ministère de la Culture, n° 2009-5. [En ligne] : < <http://www.culture.gouv.fr/deps> >.

Downes Stephen. "The New Literacy", *The Learning Place*, 2002. [Online] < <http://www.downes.ca/post/72> >.

Eisenstein Elisabeth. *La révolution de l'imprimé dans l'Europe des premiers temps modernes*. Traduction par Maud Sissung et Marc Duchamp, parue aux Éditions La Découverte, Paris, 1991, de *The Printing Revolution in Early Modern Europe*, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1983.

Fischer Steven Roger. *A History of Reading*. London, Reaktion Books Ltd, 2003, 384 p.

Grafton Anthony. « Le lecteur humaniste », dans Cavallo Guglielmo & Chartier Roger, *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, p. 221-263.

Guillaud Hubert. « Le papier contre l'électronique (4/4) : qu'est-ce que lire ? », *InternetActu.net*, site francophone de veille technologique, 2009. [En ligne] < <http://www.internetactu.net/2009/04/29/le-papier-contre-1-%E2%80%99electronique-44-qu-%E2%80%99est-ce-que-lire/> >.

Guillaud Hubert. Sommes-nous multitâches ?

1) Comment apprendre à maîtriser notre attention ? *Internet Actu*, 26 mai 2009. < <http://www.internetactu.net/2009/05/26/sommes-nous-multi-taches-12-comment-apprendre-a-maitriser-notre-attention/> >.

2) Peut-on mesurer les bénéfices de la distraction ? *Internet Actu*, 27 mai 2009. < <http://www.internetactu.net/2009/05/27/sommes-nous-multi-taches-22-peut-on-mesurer-les-benefices-de-la-distraction/> >.

Guillaud Hubert. « Net attacks ! Nos cerveaux attaqués par le net... vraiment ? » Note de lecture de *The Shallows. What the Internet is Doing to our Brains*, par Nicholas Carr, *Internet Actu*, 29 juin 2010 : < <http://www.internetactu.net/2010/06/29/net-attacks-nos-cerveaux-attaques-par-le-net/> >.

Hamesse Jacqueline. « Le modèle scolaire de la lecture », dans Cavallo Guglielmo & Chartier Roger, *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, 2^e édition.

Hayles Katherine. Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes, *Profession* 2007, 2008, p. 187-199 (13). [Online] < http://www.english.ufl.edu/da/hayles/hayles_hyper-deep.pdf >.

Herrenschmidt Clarisse. *Les trois écritures. Langue, nombre, code*. Paris, Éditions Gallimard, 2007, collection « Bibliothèque des sciences humaines ».

Knowles Malcolm S. *L'apprenant adulte : vers un nouvel art de la formation*. Paris, Éditions d'organisation, 1990.

Jacob Christian (dir.). *Des Alexandries II. Les métamorphoses du lecteur*. Paris, Bibliothèque nationale de France, 2003 ; 312 p.

Kringelbach Morten L. "Emotion, Feelings and Hedonics in the Human Brain", paru dans *The Emotions: a cultural reader*, Helena Wulff (ed.). Oxford, Berg Publishers, 2007, p. 37-60.

Kringelbach Morten L., Vuust Peter & Geake John. "The pleasure of reading", paru dans *Interdisciplinary Science Reviews*, vol. 33, n° 4, 2008, p. 321-335.

Kringelbach Morten L. & Berridge Kent C. (ed.). *Pleasures of the Brain*. New York, Oxford University Press, 2010.

Latour Bruno. *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, Éditions La Découverte, 2007.

Lehrer Jonah. "Our Cluttered Minds", note de lecture de *The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brains*, de Nicholas Carr, *The New York Times*, 3 juin 2010.

Lowen Alexander. *Le Plaisir*. Paris, Éditions Tchou, 1976, collection « Le corps à vivre ».

Macar Françoise. « Attention », *Dictionnaire de psychologie*, sous la direction de Roland Doron et Françoise Parot. Paris, Presses universitaires de France, 1991.

Manguel Alberto. *A Reader on Reading*. New Haven/London, Yale University Press, 2010.

Manguel Alberto. *Une histoire de la lecture*. Traduit de l'anglais par Christine le Boeuf. Arles, Actes Sud, 1998, collection « Babel », 428 p.

Martin Henri-Jean. « Pratiques de lecture », article de l'*Encyclopædia Universalis*, 2001, v. 7.

Octobre Sylvie. « Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de culture ». *Culture Prospective. Transmission et Légitimation*. DEPS, ministère de la Culture et de la Communication, n° 2009-1.

Olson David R. *The world on paper. The conceptual and cognitive implications of writing and reading*. Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1994.

Ong Walter J. *Orality & Literacy. The Technologizing of the Word*. London, Routledge, 1982.

Petit Michèle. *L'art de lire ou comment résister à l'adversité*. Paris, Belin, 2008, 266 p.

Petit Michèle. *Éloge de la lecture. La construction de soi*. Paris, Belin, 2002.

Petrucchi Armando. « Lire pour lire : un avenir pour la lecture », dans Guglielmo Cavallo et Roger Chartier (dir.), *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, p. 431-457.

Piégay-Gros Nathalie (éd.). *Le lecteur*. Paris, Garnier-Flammarion, 2002, collection « Corpus », 256 p.

Piégay-Gros Nathalie. *Introduction à l'Intertextualité*. Paris, Dunod, 1996, 186 p.

Proust Marcel. *Sur la lecture*, à l'origine Préface de *Sésame et les Lys* de Ruskin. Paris, 1906 ; Paris, Librio, 2000, 88 p.

Roda Claudia & Thomas Julie. "Attention Aware Systems: Theory, Application, and Research Agenda", paru dans un numéro spécial : *Attention aware systems*, sous la direction de Claudia Roda, Julie Thomas, *Computers in Human Behavior*, volume 22, n° 4, 2006, Elsevier.

Rouet Jean-François. « De Gutenberg au SMS : promesses et défis des technologies du texte », dans Rouet Jean-François, Germain Bruno, Mazel Isabelle, *Lecture et technologies numériques. Enjeux et défis des technologies numériques pour l'enseignement et les pratiques de lecture*. Futuroscope-Poitiers, Éditions Scérén-CNDP, 2006.

Saenger Paul. *Space between Words, the Origins of Silent Reading*. Stanford, Stanford University Press, 1997, 482 p.

Siemens George “Learning Development Cycle: Bridging Learning Design and Modern Knowledge Needs”, Blog elearnspace, Athabasca University, 2005, < <http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm> >.

Stock Brian. *Bibliothèques intérieures*. Traduit de l'anglais par Philippe Blanc et Christophe Carraud. Grenoble, Éditions Jérôme Million, 2005, 256 p.

Stock Brian. *Listening for the Text. On the Uses of the Past*. Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1996, 198 p.

Trubek Anne. “Handwriting is History”, Miller-McCune on line. Center for Research, Media and Public Policy ; Ventura, CA, USA, 2009. < <http://www.miller-mccune.com/culture-society/handwriting-is-history-6540/#> >.

Vandendorpe Christian. *Du papyrus à l'hypertexte. Essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Paris, Éditions La Découverte, 1999, 272 p.

Vincent Jean-Didier. *Biologie des passions*. Paris, Éditions Odile Jacob, 1986.

Wittmann Reinhard. « Une révolution de la lecture à la fin du XVIII^e siècle ? », paru dans Guglielmo Cavallo & Roger Chartier, *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris, Éditions du Seuil, 2001, 2^e édition.

Wolf Maryanne. *Proust and the Squid. The Story and Science of the Reading Brain*. Cambridge, Icon Books, 2008.

Yonnet Philippe. « L'indexation des syntagmes : la fin du raisonnement par mots-clés ? » Global SEO Strategist, WEB DMUK (Londres), 2010 – Easy-roommate/Vivastreet, paru sur le site Abondance : < <http://recherche-referencement.abondance.com/2010/06/lindexation-des-syntagmes-la-fin-du.html> >.

par Raja Fenniche

+++++

CHAPITRE IV

HYPERLECTURE ET

CULTURE DU LIEN

+++++

CHAPITRE IV

HYPERLECTURE ET CULTURE DU LIEN

Les bouleversements induits par l'usage du document numérique et du Web affectent en profondeur notre rapport à l'écrit, nos habitudes de lecture, jusqu'aux conditions de communication et de médiation des savoirs. Nous ne pouvons pas mesurer actuellement tous leurs effets, en raison de la rapidité des transformations techniques que continue à subir l'écrit numérique (comme l'amélioration de la qualité d'affichage et de la résolution des écrans d'ebooks, par exemple). En effet, nos moyens de compréhension et de représentation sont largement devancés par le développement effréné des dispositifs techniques. Maintenant, plus que jamais, il est impératif de « réfléchir la technique » comme dit Heidegger, en s'attardant sur les formes de corrélation qu'elle établit avec notre environnement social, culturel et communicationnel.

Il s'agit donc de mettre en perspective le rapport entre l'objet technique et l'usage qu'on en fait dans une approche non déterministe, en situant la médiation technique dans le contexte des interactions sociales et culturelles. En effet, ce n'est pas la donnée technique qui conditionne nos perceptions et nos systèmes d'organisation ou de communication. Elle résonne, comme dit Serge Proulx (2002), dans un contexte de société et dans des dynamiques culturelles émergentes.

C'est sous ces aspects que nous envisageons de reconsidérer la lecture sur le Web en la plaçant dans le cadre des transformations qui se produisent au niveau des sociétés modernes marquées par l'omniprésence de la figure du réseau à tous les niveaux de la vie sociale et culturelle.

En effet, la tendance à substituer la notion de réseau à celle de structure devient une constante autour de laquelle s'articulent les processus de transformation technique, cognitif et social. Ainsi, les concepts de « la société en réseaux », de « la philosophie des réseaux » et de « la pensée

en réseaux » ont été mis fréquemment en exergue, ces dernières années, par plusieurs penseurs¹.

Le rapport à l'écrit numérique et plus particulièrement à l'hypertexte s'inscrit au cœur de ces mutations qui marquent ce début de siècle, et participe à son tour, dans une logique de causalité circulaire, à les renforcer.

En effet, l'hyperlecture s'articule, elle-même, autour de la notion de réseau : réseaux de liens internes ou externes qui relient les fragments textuels. Elle est considérée comme la principale caractéristique de la lecture numérique puisqu'elle met en avant la structure éclatée et non linéaire de l'écrit numérique et nécessite la mise en œuvre de démarches de lecture différentes de celles qu'on emploie lors de la lecture sur papier. Nous n'allons pas nous attarder sur ces aspects comparatifs qui ont été largement analysés [Vandendorpe, 1999] ; nous essayerons plutôt de mettre en rapport l'hyperlecture avec la culture émergente qui caractérise les sociétés actuelles, que nous pourrions appeler *la culture du lien*. Cette notion nous situe au cœur d'une époque où la « reliance »² est de mise, puisqu'il s'agit non plus de disjoindre mais de relier, de voir non pas ce qui sépare mais ce qui unit, de cultiver les espaces de l'interculturalité et de l'interdisciplinarité, autrement dit, d'établir des ponts entre les cultures et de diversifier les croisements entre les différents domaines du savoir.

C'est dans ce contexte, où le concept de reliance est mis en avant, que se développe l'hyperlecture. En effet, la *culture du lien* pourrait être déclinée en rapport avec l'hyperlecture sur le triple niveau du lien cognitif, du lien social et du lien culturel.

D'abord, au niveau du lien cognitif, l'hyperlecture, parce qu'elle fait appel à la pensée associative, favorise une démarche qui transcende les frontières textuelles et le cloisonnement disciplinaire dans la mesure où elle permet de créer des liens entre des univers textuels différents et de favoriser la transversalité. Cette approche stimulerait la flexibilité cognitive et la créativité.

Sur un second plan, de nouvelles modalités d'échange et de socialisation autour de l'écrit numérique et de l'hyperlecture se mettent en place et créent des formes hybrides de communication qui nous introduisent dans

1. Nous pouvons citer Manuel Castells, D. Perrochia et A. Dufresne.

2. Notion développée par les tenants de la pensée systémique, dont Jean-Louis Le Moigne qui considère que la conjonction est le fondement même de l'organisation, qui, transposée à l'être humain, est génératrice d'intelligence.

l'ère d'une « nouvelle oralité ». C'est ce deuxième aspect qui a partie liée avec le lien social qui sera traité dans un deuxième temps.

Enfin, nous nous pencherons sur les incidences des pratiques de l'hyperlecture sur le désenclavement des échanges culturels à travers le Web et sur les interactions culturelles d'un nouveau type qui se profilent à travers les réseaux d'information.

En effet, la culture qui mettait en jeu la « géographie physique d'un territoire » est supplantée par « la géographie mentale d'une culture » selon l'expression de Marie-Joseph Bertini, où se tissent de nouveaux liens sociaux et culturels qui favorisent la constitution de communautés déterritorialisées ou virtuelles. Les pratiques de la lecture sur le Web participeraient de la prolifération de ces communautés à l'échelle planétaire.

LIEN COGNITIF ET HYPERLECTURE

+++++
Certains historiens de l'écrit, dont Roger Chartier (2005), ont bien montré que tout changement du support de l'écrit révolutionne nos modes de lecture et que ceux-ci ont une influence majeure sur la manière que nous avons de comprendre le monde et de construire nos connaissances. Car l'écriture, nous le savons, est « *un outil de manipulation symbolique* » [Vandendorpe, 1999] qui a un très fort impact sur nos schèmes de pensées et sur les représentations qui sous-tendent notre vision du monde et de nous-mêmes.

En effet, la façon de penser de l'homme est modifiée par ses propres moyens d'expression. Ainsi, l'hypertexte dont l'origine remonte au Memex de Vannevar Bush (1945) inaugurerait l'ère de la fin des grands récits, d'après l'expression de Jean-François Lyotard. En effet, les récits fragmentés, courts, décontextualisés, constituent l'une des spécificités de l'écrit numérique.

Consignés d'une manière relativement labile, les textes dans leurs nouvelles formes s'articulent et se recomposent à travers l'activité de l'hyperlecture. C'est le lecteur qui donne sens à ce qu'il lit à travers les liens qu'il active et le parcours qu'il emprunte. Il construit ainsi un tiers sens qui n'est ni celui de l'auteur ni celui circonscrit du texte, mais un autre sens qui se crée à travers l'hyperlien qui le conduirait, comme un tapis volant vers d'autres univers, matérialisant ce que Julia Kristeva et d'autres, bien avant l'arrivée des textualités numériques, appelaient déjà *l'intertextualité*.

L'espace de lecture n'est plus confiné dans les limites de l'objet textuel, mais s'étend à une forme *d'œuvre ouverte*, d'après l'expression de Roland

Barthes (1970), extensible à l'infini, dont la structure rompt avec l'économie linéaire du texte.

En effet, un parallèle est à établir entre la structure linéaire du texte et la mise en ordre successive et hiérarchisée des idées. Nous structurons nos textes un peu de la même manière que nous ordonnons nos pensées. Nous alignons les passages du texte pour exprimer l'ordre discursif de nos pensées et leur construction linéaire. La succession des éléments physiques composant le texte fait écho à l'enchaînement logique des éléments du discours, qu'il soit narratif ou analytique, et détermine un certain ordre de lecture qui permet de donner sens au texte.

Or, dans un contexte d'hyperlecture, cette structure linéaire disparaît en partie, et le lecteur se trouve en face de fragments textuels qu'il doit mentalement relier. Le sens donné à ce qu'il lit ne provient plus de l'ordre logique qui relie les unités textuelles mais du lien cognitif qu'il établit entre elles. Cette différence fondamentale influe, nous allons le voir, sur le modèle cognitif utilisé.

En effet, nous penchons à dire que l'écrit linéaire favorise un mode de pensée logique et analytique qui avantage la démonstration, le raisonnement, l'argumentation et la synthèse. Il s'agit d'un ordre discursif beaucoup plus structuré et mieux construit que celui de l'oralité. En effet, le texte linéaire permet une organisation des idées selon un mode hypothético-déductif. Ainsi, les mots de liaison qui ordonnent et relient les phrases et les paragraphes dans un texte s'inscrivent dans une logique causale (exemples : en raison de, par conséquent, il en ressort, suite à...)

En revanche, la démarche cognitive utilisée lors de l'hyperlecture ne permet pas de développer une analyse étoffée basée sur un raisonnement hypothético-déductif. Elle ne favoriserait pas la démonstration et privilégierait un mode de pensée où l'argumentation soutenue est peu sollicitée. Toute la structure logico-déductive qui a accompagné le texte linéaire risque d'éclater : beaucoup d'écrits hypertextuels peuvent donner l'impression d'être devenus décontextualisés et dépourvus de syntaxe.

L'hyperlecture s'appuierait par conséquent sur une démarche intuitive, vagabonde et favoriserait davantage la pensée analogique plutôt que la pensée logique.

En effet, dans un contexte d'hyperlecture, les stratégies cognitives qui mobilisent des compétences d'analyse et de synthèse et qui participent au lent murissement des idées sont peu sollicitées. Ceci est amplifié par le fait que les dispositifs de plus en plus performants d'interactivité ne favorisent pas chez le lecteur des textes numériques une certaine distanciation

critique. Le clic rapide ponctue le parcours du lecteur et nous réconcilie avec « notre part d'ébriété primitive » dont parle Régis Debray.

Certains spécialistes, dont Paul Virilio, ont décrié cette célérité qui accompagne l'hyperlecture, allant jusqu'à avancer que la « vitesse est l'information », comme si le geste se substituait à l'acte cognitif de lire.

Pourrait-on dire que cette démarche intuitive utilisée lors de l'hyperlecture, quoique généralement accompagnée par une rapide activation des liens, constituerait en soi, non pas une entrave, mais une voie qui permet d'accroître le potentiel de créativité chez le lecteur ? Il est clair en effet que cette démarche, loin d'être limitative, permet souvent de découvrir de nouvelles relations entre des éléments qui sont, d'apparence, totalement indépendants.

Le principe premier de la créativité est la découverte de multiples corrélations et relations non causales qui sous-tendent les interactions entre les phénomènes. La théorie de la flexibilité cognitive dont les précurseurs sont des chercheurs de l'université de l'Illinois, en particulier Rand J. Spiro, stipule en effet qu'il est nécessaire pour faire preuve de créativité, d'agencer d'une nouvelle manière les liens reliant les différents concepts déjà connus avec les aspects insolites des phénomènes nouveaux (*interrelated concepts*) en découvrant d'autres corrélations possibles [Fenniche, 2003].

Cette démarche qui se situe aux antipodes de la « méthode cartésienne » basée sur les principes de décomposition et de disjonction nécessite une disponibilité intérieure à l'errance mentale et à l'imagination fertile. L'espace de l'hypertexte favoriserait ce type de vagabondage libre, à travers la multiplicité de liens qui transcendent les frontières disciplinaires, linguistiques ou culturelles.

La pensée créative ne se base pas sur des systèmes cognitifs à structure hiérarchique simple, mais nécessite de galvaniser des structures cognitives complexes qui mettent en exergue les relations multiples entre les phénomènes en intégrant les exceptions et les contradictions [Fenniche, 2003].

Il est intéressant de savoir qu'actuellement, le paradigme cognitif n'est plus de résoudre les problèmes au moyen de symboles et de représentations, comme le stipulait l'école cognitiviste classique, mais de pénétrer un monde partagé [Varela, 1989] : l'activité cognitive est d'abord créative.

Elle s'articule autour de la notion de l'énaction et du faire émerger³ qui se base sur « l'intelligence divergente », cette faculté qui consiste à détacher son attention du problème posé et à reconsidérer autrement la question en imaginant de nouvelles associations entre les phénomènes. Elle est d'abord tergiversation, désordre, jusqu'à découvrir la forme de corrélation la plus percutante qui permet de dépasser les assertions antérieures. Diversifier les liaisons non-linéaires entre les éléments d'information rend alors possible l'examen d'une question selon de multiples angles de vue, ce qui permet de générer des idées novatrices.

Pourrait-on dire pour autant que l'hyperlecture contribuerait à stimuler la créativité entendue comme « intelligence divergente » en favorisant la multiplicité des démarches de navigation et en mobilisant les structures cognitives complexes qui permettent d'établir des corrélations nouvelles entre les phénomènes ? Il serait trop hâtif d'y conclure, mais nous pensons néanmoins que le désordre de l'hypertexte qui est une forme d'ouverture permanente sur l'aléa, contribue à nous faire prendre conscience de la part d'incertitude et d'incomplétude qui caractérise nos connaissances. La déstabilisation qui en découle favoriserait la créativité et la complexification de la pensée. L'hypertexte s'apparenterait aux systèmes chaotiques où le désordre est nécessaire pour faire émerger un ordre nouveau qui intégrerait l'incertain et l'aléatoire, un ordre non réducteur qui favoriserait chez le lecteur la flexibilité cognitive et l'intelligence créative.

Patrick Brunet (2002) considère que l'hyperlecture favorise la culture de la rupture : les césures au niveau du texte, dont la trame n'est plus linéaire, marquent la rupture sémantique d'écrits fragmentés. Mais, la rupture est la condition *sine qua non* du lien. L'hyperlecture nous introduirait dans un même mouvement dans la culture de la rupture et du lien. Mieux encore, dans celle de la rupture comme lien. Car, comme le dit Patrick Brunet, l'hyperlien est un point de suture. C'est à travers lui que le lecteur donne sens à ces fragments textuels déconstruits en activant des mécanismes mentaux de mise en rapport, de corrélation, d'analogie, qui génèrent à chaque fois un sens singulier et nouveau.

Cette démarche favorise une forme d'intelligence que certains appellent « connectique », dont la meilleure illustration est l'univers valérien où les connaissances ne sont pas un objet en soi car elles n'existent qu'en

3. Notion qui remet en cause le principe de représentativité d'un monde extérieur prédéterminé. L'énaction met en avant une cognition vivante qui consiste à pénétrer un monde partagé où l'homme (sujet cognitif) et son environnement (objet de la cognition) sont les deux faces d'un même processus.

rapport avec un réseau de significations en perpétuelle reconstruction : « *On ne peut déterminer les objets de pensée qu'en accumulant les relations et les combinaisons* » dit Paul Valéry (1919), le cerveau devenant d'après sa célèbre allégorie, un espace mental où chaque point est un carrefour.

Les réseaux d'hyperliens matérialisent en quelque sorte cet univers mental en permettant au lecteur de marquer son parcours et de créer sur la toile des *trails* dont parle Vannevar Bush – qui évoque même le nouveau métier, celui « d'ouvreur de pistes » (*Trail Blazer*)⁴.

Ces *trails* font parfaitement écho, au niveau du fonctionnement mental, aux pistes de frayage synaptique dont parle Freud. Autant les connexions synaptiques sont fréquemment activées, autant elles deviennent saillantes, un peu comme les sentiers des chemins montagneux qui deviennent d'autant plus prononcés et visibles qu'ils sont fréquemment empruntés. Ces pistes de lecture dont le nombre tend à l'infini esquissent les contours d'un savoir réticulaire qui échappe à toute tentative de systématisation, ce qui nous fait dire avec Lise Vieira (2001) que le réseau d'hypertexte et le Web en général ont partie liée avec les systèmes dynamiques non linéaires⁵.

Les liens activés lors de l'hyperlecture galvanisent la démarche cognitive qui produit des correspondances et des relations entre les phénomènes, et renvoient à ce qu'on appelle communément le mode de pensée analogique. Ce dernier a été longtemps relégué au second plan et considéré comme l'antipode de la pensée logique qui est la seule démarche valorisée socialement puisqu'elle incarne la rationalité cartésienne⁶. L'hypertrophie de ce modèle de pensée a généré une rigidité « névrotique » d'après l'expression de D. Anzieu, caractérisée par une altération sévère de la créativité et de la pensée associative. Or, non seulement nos processus cognitifs utilisent différentes formes d'analogie pour identifier les phénomènes « nouveaux », mais encore ils conjuguent ces modes analogiques avec des modes logiques pour examiner une situation, progresser dans l'élucidation, user des stratégies cognitives adéquates.

La corrélation entre les deux modes (logique et analogique) est une constante. La rationalité se nourrit de l'analogie, et l'analogie s'appliquant au monde phénoménal pragmatique a besoin pour s'articuler et

4. « Une sorte d'éclaireur expert » capable de tracer des parcours au chercheur.

5. Ces systèmes obéissent à la non-prédictibilité et au non-déterminisme qui caractérisent les systèmes chaotiques.

6. Elle est basée sur les principes de la logique aristotélicienne (principe de l'identité et de la non-contradiction).

pour prendre forme d'être conjuguée avec les procédés logico-déductifs. La métaphore, qui est au cœur de la démarche analogique, remplit aujourd'hui non seulement une fonction poétique mais surtout heuristique.

Sa contribution dans la mise en place de nouvelles théories scientifiques n'est plus à démontrer. En effet, l'évolution des sciences atteste bien du rôle fondamental et innovateur de la pensée analogique, principalement dans l'élaboration de nouveaux cadres conceptuels ou *patterns* annonciateurs de nouvelles théories scientifiques⁷.

En définitive, l'hyperlecture matérialiserait une démarche cognitive similaire à celle utilisée par nos processus mnésiques qui fonctionnent essentiellement par associations d'idées. L'hypertexte, lui-même, représenterait le champ d'extension de notre mémoire, comme le stipulait Vannevar Bush dans son article *As we may think*.

LIEN SOCIO-CULTUREL ET LECTURE EN LIGNE

+++++
Si le texte dans les différentes civilisations n'inscrivait que ce qui était important à mémoriser et à immortaliser, l'écriture étant investie d'une valeur symbolique incontestable⁸, l'écrit numérique a une toute autre fonction qui est celle de diffuser, d'échanger beaucoup plus que de conférer une certaine pérennité aux textes.

En effet, le processus de communication et de circulation de l'écrit numérique participe non pas uniquement à diffuser le texte original, mais à le déconstruire et à le recomposer à travers les activités de lecture-écriture, créant à travers les réseaux, une infinité de copies non identiques au texte original.

Si la copie imprimée dénote de la stabilité du document papier et de sa reproductibilité à l'identique [Pédaque, 2006], la copie numérique, elle, n'est pas un simple duplicata du texte original puisqu'elle offre au lecteur l'occasion fréquente d'ajouts, de recompositions et de réécriture. Autant le texte est authentifié, à diffusion restreinte, soumis au contrôle de l'institution d'édition et des lois qui visent à protéger les droits d'auteur ; autant la copie se multiplie, circule, se transforme en s'inscrivant dans une logique

7. Telles celles des célèbres physiciens Niels Bohr (théorie atomique) et Werner Heisenberg (mécanique quantique) pour ne citer que celles-là.

8. Voire aussi d'une valeur sacrée comme l'atteste les cultures anciennes. Dans la civilisation égyptienne, l'écriture était considérée comme la création du Dieu Thot, le mot hiéroglyphe signifie d'ailleurs écriture sacrée. Le caractère sacré de l'écriture est, par ailleurs, clairement établi dans les cultures musulmanes ou hébraïques.

de flux. « *Si le texte est la forme matérielle et symbolique de la tradition, la numérisation du donnée textuel favorise toutes sortes de copies et s'inscrit dans la logique de la traduction* » [Gervais, 2005].

C'est souvent à travers l'hyperlien que se fait l'échange des copies numériques (ajout et envoi de liens).

La similitude avec les copies écrites à la main avant l'ère de l'imprimé est frappante. En effet, à cette époque, les copies ne se ressemblaient pas. Le manuscrit arabe, par exemple, se présentait souvent comme un livre dans un livre. La copie était souvent truffée d'annotations de lecteurs, de commentaires qui pouvaient constituer à eux seuls un ouvrage entier. Les noms des copistes, des lecteurs et des propriétaires successifs du manuscrit étaient clairement mentionnés.

Par ailleurs, l'hyperlien qui permet l'échange et la circulation de la copie numérique est la matérialisation de l'espace dialogique entre l'auteur et le lecteur mais aussi entre les lecteurs eux-mêmes. Il incarne l'espace de l'entre-deux, dans la mesure où il participe à la création d'un texte nouveau qui n'est ni l'œuvre exclusive de l'auteur, ni celle du lecteur.

Dans ce contexte, l'écrit s'affranchit de plus en plus du carcan normatif du texte pour prendre de nouvelles formes proches du discours oral. En effet, la lecture sur le Web s'apparente de plus en plus à une vaste conversation où nous échangeons des textes, interagissons avec les contenus envoyés, les commentant, en les modifiant ou les recomposant.

Ces textes lus, communiqués, commentés ont partie liée avec l'échange oral.

Ainsi, avec la prolifération de l'écrit numérique qui devient, grâce aux nouveaux services du Web, un puissant véhicule d'échange à l'échelle planétaire ; nous basculons dans une nouvelle transition caractérisée par un retour de l'oralité. Ce passage atteste que nous renouons avec des pratiques et des modes d'interaction qui relèvent de l'ère qui a précédé l'écrit imprimé, où prédominaient des modes de lecture qui ont partie liée avec l'oralité.

La communication de l'écrit numérique présente les avantages de l'échange oral (instantanéité, interactivité...). Ce type d'échange stimule et active la pensée associative qui permet d'interagir avec le discours de l'autre en établissant des connexions avec notre capital mnésique et notre réseau de connaissances en perpétuelle construction. En effet, « *Dialoguer n'est pas uniquement s'échanger des informations mais aussi susciter et stimuler la pensée de l'autre et participer donc à créer de nouvelles informations* » [Harnad, 2005].

Si le langage écrit répond à des règles de syntaxe rigoureuses que l'on n'est pas censé transgresser, le langage oral, quant à lui, se présente comme le champ même du tâtonnement, de l'erreur, des néologismes. C'est souvent par son biais que la langue s'ouvre et évolue. Il se déploie dans un climat d'échange emprunt de liberté qui permet toutes sortes d'hybridations et de mélanges insolites de langues et de registres différents.

En effet, l'interactivité joue un rôle déterminant dans l'expérience cognitive de l'apprentissage et de la construction de la pensée. Nous passons donc actuellement du discours individuel structuré sur un « mode de monologue asynchrone » – le texte imprimé – à un discours qui se construit dans l'espace dialogique de l'interactivité, se nourrissant de pratiques collectives de lecture en ligne : commentaires, annotations, ajouts de toutes sortes.

Il y aurait donc, d'après Édouard Glissant (1996), une « *oralisation accrue des techniques d'écriture* » qui a des effets notoires sur l'organisation de nos pensées et sur le langage utilisé. Les nouvelles formes de l'écrit s'inscrivent dans la dimension interactive et synchrone de l'échange oral « *pour lesquels nos cerveaux sont optimisés* » [Harnad, 2005] parce qu'ils mobilisent *de facto* les structures cognitives de la pensée analogique qui constituent la base de l'intelligence humaine dans l'acception d'Edgar Morin⁹.

L'écrit imprimé s'inscrit, en revanche, dans une forme de communication totalement asynchrone qui avantage la construction discursive linéaire et le mode de pensée logique (analyse, argumentation, synthèse). La rétroaction différée se fait lors de la réception du texte par le lecteur. La communication n'est pas directe ; l'acte de lire, tout comme celui d'écrire est solitaire.

Cet effet sur la dimension temporelle a historiquement favorisé l'apparition de l'écrit transcendantal et des textes à caractère sacré. Un parallèle est, en effet, à établir entre l'apparition des premières écritures et l'avènement des grandes religions. En effet, c'est dans le bassin méditerranéen et plus exactement au Moyen Orient que ces deux phénomènes majeurs se sont produits, conjointement, à des périodes assez rapprochées. Le lien étroit entre l'écrit et la dimension transcendantale a été mis en exergue, d'abord par la civilisation égyptienne puis par les religions monothéistes. « *L'écriture, la dictée du Dieu est liée à la transcendance. Elle est liée à*

9. *Intelligere* veut dire établir les liens.

l'immobilité cruciale du corps, à une sorte de traduction de consécration que nous appellerions la pensée linéaire. L'oralité, le mouvement du corps sont donnés dans la répétition, la redondance, l'emprise du rythme, le renouveau des assonances et tout ceci éloigne la pensée de la transcendance et de la sécurisation que la pensée de la transcendance portait en elle, et des outrances sectaires qu'elle déclenche comme naturellement... » [Glissant, 1996].

Si le passage de l'oralité à l'écrit s'est accompagné sur le plan historique de l'apparition des grandes religions, le deuxième passage auquel nous assistons aujourd'hui est annonciateur d'un autre type de bouleversements.

D'abord, il faut préciser que nous basculons aujourd'hui dans une nouvelle forme d'oralité, qui ne s'apparente que peu à celle qui a prédominé durant la période qui a précédé l'avènement de l'écriture. En effet, cette nouvelle forme d'oralité est ce qu'appelle Stevan Harnad (2005) « l'écriture céleste », (*skywriting*) qui consiste en la possibilité de communiquer presque en temps réel avec plusieurs personnes à la fois, jointe à celle d'assurer une certaine traçabilité. « *Le courrier électronique condense le meilleur des traditions orale et écrite, tout en étant presque aussi rapide que l'échange verbal, il permet de conserver une trace écrite, de différer la réponse ou de la focaliser sur des parties du message* » [Harnad, 2005]. Cette forme hybride entre l'écrit et l'oral, entre ce qui est en ligne et hors ligne prend aussi forme à travers les messages, les commentaires et les annotations envoyés sur les forums de discussion, les blogs, les wikis, les réseaux sociaux, etc.

Elle nous introduit dans un temps nouveau qui n'est ni celui synchrone de l'oralité, ni celui totalement asynchrone de l'écriture. Lire n'est plus un acte solitaire. C'est une activité – partagée avec une ou plusieurs personnes – qui s'apparente à l'écoute mais instaure, néanmoins, une distance avec l'Autre, aménageant un espace intermédiaire. En effet, contrairement à l'échange oral synchrone, et grâce aux procédés d'interactivité qui prolifèrent à travers le Web, le lecteur dispose d'une marge de manœuvre qui lui permet d'aménager du temps pour réfléchir, commenter, préparer sa réponse, enregistrer ses échanges.

Nous pensons que parmi les effets les plus notoires de ce passage, figure la fin de l'autorité que conférait l'acte d'écrire. Autorité transcendante d'abord, mais aussi humaine. La notion d'auteur telle que nous la connaissons aujourd'hui n'a pas toujours existé. Elle a émergé entre les Lumières et le Romantisme. Durant les périodes historiques antérieures,

et particulièrement durant le Moyen Âge, l'autorité provenait du droit divin. L'auteur était celui qui renforçait l'autorité des anciens et de la parole divine. Les deux termes « auteur » et « autorité » ont d'ailleurs la même racine indo-européenne « AU », que nous retrouvons dans les noms des grandes figures de l'autorité tels Auguste...

L'ère de la « fin de l'auteur »¹⁰ signe la fin de l'Autorité. Cela fait écho dans les sociétés occidentales à ce qu'appelle Alain Touraine (2005) « la décomposition du social ». En effet, nous assistons à l'autonomisation accrue des individus qui s'affranchissent davantage du poids de la tradition et des grandes institutions sociales ou religieuses qui faisaient figure d'autorité.

Si pendant l'époque où prédominait la tradition, le principal vecteur du savoir était la transmission (pédagogie de maître à élève, héritage transgénérationnel), il s'articule à présent autour des méthodes constructivistes qui se basent sur l'ouverture réflexive, la co-créativité et le travail collaboratif.

Dans le contexte du Web nouvelle génération, le lecteur devient, grâce à son activité de lecture-écriture, le véritable maître à bord. L'espace de lecture se transforme en un champ d'expression personnelle où se déploie la subjectivité du lecteur. Une panoplie de dispositifs de plus en plus évolués disponibles sur les blogs, wikis, réseaux sociaux, forums, Twitter, etc., lui permettent de faire de la lecture une activité productive, et souvent co-productive.

Le Web se transforme de plus en plus en un espace de communication interpersonnelle – une véritable agora – où se déroule un « dialogue » sans fin, où « l'écrit, le dit et le vu » s'entremêlent, s'interpénètrent et circulent à travers la planète, à une vitesse vertigineuse, créant une cacophonie sans précédent, image d'un syncrétisme d'une dimension inégalable.

Cette nouvelle situation est rendue possible grâce, surtout, aux applications du Web connecté aux outils portables (iPhone, iPod, ebooks, etc.) qui décroissent davantage les espaces de communication et brouillent les frontières entre la sphère privée et la sphère publique [Pédaque, 2006]. Aussi, ces applications nouvelles du Web 2.0 n'auraient pas été rendues possibles sans certains logiciels, interfaces ou nouveaux langages

10. Expression célèbre de Roland Barthes.

comme XML¹¹, API¹² ou encore le format RSS¹³. Ces nouveaux moyens permettent la prolifération des usages avancés du Web et des expériences collaboratives les plus diversifiées.

Ces pratiques introduisent le lecteur de plain-pied dans un contexte de « surextensivité culturelle » [Gervais, 1998] qui se caractérise par les mélanges de genres et de formes et par le passage des rapports culturels et identitaires d'une « *logique de la tradition vers une logique de la traduction* ».

Dans ce contexte, la lecture sur le Web devient, grâce à ses différentes fonctionnalités, un véritable vecteur d'interactions, d'hybridation de tous genres. L'hyperlien joue à ce niveau un rôle clé : Il transporte le lecteur vers d'autres univers textuels voire culturels, où la construction de sens devient un jeu ouvert à tous les possibles. C'est justement cet élargissement du champ des possibles qui fonde la « surextensivité culturelle ».

Par ailleurs, cette évolution conforte l'analyse de l'anthropologue [Appadurai, 2001] puisque la logique de flux qui caractérise l'ensemble des interactions humaines et culturelles, telle qu'il l'a décrite, trouve sa pleine expression dans le flux numérique et les différentes formes d'échange et de production sur le Web.

Il s'agit d'admettre que le monde est en train de se créoliser, comme dit Édouard Glissant, libérant l'imaginaire, croisant, à profusion, les composants culturels les plus disparates et multipliant les possibilités de la rencontre créative, productrice de sens. C'est peut-être cela la dimension universelle de cette *culture du lien*, qui met en avant les interactions culturelles qui se profilent à travers les activités de lecture/ écriture sur le Web.

CONCLUSION

+++++
L'hyperlecture signe l'émergence d'une nouvelle technique de lecture/ écriture ayant de fortes similitudes avec le fonctionnement de la mémoire humaine qui opère par associations d'idées.

11. Extensible Markup Language (XML) est un langage informatique de balisage.
 12. Application Programming Interface (API) : ce sont des interfaces qui permettent la communication entre plusieurs composants informatiques comme par exemple l'API de Google Maps pour la géolocalisation. Ceci permet aussi de développer les portails personnels et personnalisables par l'internaute où il peut rassembler plusieurs services comme le mail, la météo, certains moteurs de recherche... Beaucoup de sites et de portails utilisent ce format sans le déclarer.
 13. Really simple syndication (RSS) est un fichier texte au format XML comportant la description synthétique du contenu d'échange. C'est un format d'échange sur le Web qui permet de syndiquer des contenus.

Elle stimule par conséquent une démarche cognitive basée sur la mise en rapport et l'établissement de corrélations entre les phénomènes de différents ordres, ce qui est de nature à favoriser la pensée analogique qui était reléguée au second plan par rapport à la pensée logique. Nous avons essayé de montrer comment cette démarche participe à renforcer la flexibilité cognitive et l'esprit créatif du lecteur.

D'autre part, la lecture sur le Web permet de renforcer le lien social et de créer des communautés de lecture. La copie numérique, vecteur de ces échanges, circule souvent lors de l'activation des liens hypertexte.

Grâce aux nouveaux services du Web, l'hyperlecture devient ainsi un champ de communication interpersonnelle à l'échelle planétaire. Nous basculons, ainsi, dans une nouvelle transition caractérisée par un retour de l'oralité.

Ainsi, l'hyperlecture favoriserait la *culture du lien* sur un double niveau : celui du lien cognitif et du lien socio-culturel.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Appadurai Arjun. *Après le colonialisme, les conséquences culturelles de la globalisation*. Traduction de l'anglais par Françoise Bouillot. Paris, Éditions Payot, 2001.

Barthes Roland. *S/Z*. Paris, Éditions du Seuil, 1970.

Brunet Patrick J. « Internet et la culture de la rupture ». *Hypertextes. Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Christian Vandendorpe et Denis Bachand (dir.), Québec, Éditions Nota Bene, 2002, p. 60-75.

Bush Vannevar. "As we may think", *The Atlantic Monthly*, 1945.

Chartier Roger. « De l'écrit d'écran. Écriture électronique et ordre du discours ». Colloque Les écritures d'écran : histoire, pratiques et espaces sur le Web. Aix-en-Provence, 18-19 mai 2005.

Fenniche Raja. *Hypertexte et complexité, éloge de l'errance*, Tunis, CPU, 2003.

Gervais Bertrand. *Lecture littéraire et explorations en littérature américaine*. Montréal, XYZ éditeur, 1998, collection « Théorie et littérature ».

Gervais Bertrand. « Naviguer entre le texte et l'écran. Penser la lecture à l'ère de l'hypertextualité », p. 51-67. *Les défis de la publication sur le web, hyperlectures, cybertextes et méta-éditions*, Jean-Michel Salaün et Christian Vandendorpe (coord.). Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2005, collection « Référence ».

Glissant Édouard. *Introduction à une politique du divers*. Paris, Éditions Gallimard, 1996.

Harnad Stevan. « Retour à la tradition orale : écrire dans le ciel à la vitesse de la pensée », p. 247-279. Traduit de l'anglais par Oristelle Bonis. *Les défis de la publication sur le web, hyperlectures, cybertextes et méta-éditions*, Jean-Michel Salaün et Christian Vandendorpe (coord.). Villeurbanne, Presses de l'enssib, 2005, collection « Référence ».

Pédaque Roger T. Document et modernités. [En ligne] Archive ouverte en sciences de l'information et de la communication (@sic), 2006 : < http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001741 >.

Proulx Serge. *Odyssée, Internet, enjeux sociaux*. Sainte-Foy, Presses de l'université du Québec, 2002.

Touraine Alain. *Un nouveau paradigme, pour comprendre le monde d'aujourd'hui*. Paris, Éditions Fayard, 2005.

Valéry Paul. *Cahiers, T1*. Paris, Pléiade, 1919.

Vandendorpe Christian. *Du papyrus à l'hypertexte : essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Paris, Éditions La Découverte, 1999.

Varela Francisco. *Connaître les sciences cognitives : tendances et perspectives*. Paris, Éditions du Seuil, 1989.

Vieira Lise & Pinède « Nathalie W. Internet et les théories du chaos », *Communication et langages*, n° 124, 2000.

par Claire Bélisle

+++++

CHAPITRE V

LES NOUVEAUX ENVIRONNEMENTS DE LECTURE

+++++

+++++

CHAPITRE V

LES NOUVEAUX ENVIRONNEMENTS DE LECTURE

+++++

La transformation des pratiques de lecture au sein de nouveaux contextes numériques offre des conditions inédites : non seulement l'offre de textes à lire n'a jamais été aussi pléthorique ni aussi accessible, comme celle des bibliothèques numériques, mais surtout les nouveaux supports que sont les outils nomades comme le téléphone portable et la tablette numérique dédiée suscitent un engouement mondial ahurissant. Bien que les pratiques de lecture aient beaucoup évolué depuis le début du xx^e siècle en interaction avec le développement des médias – du journalisme à l'Internet en passant par le cinéma et la télévision –, comme cela a été présenté dans les chapitres précédents, ce n'est qu'avec l'arrivée des ebooks et des livres numériques que l'alerte est devenue générale quant aux menaces qui planeraient sur la pérennité du livre et sur le futur de la lecture.

Aussi a-t-il semblé pertinent de présenter ici quelques informations sur les nouveaux environnements de lecture de ce début du xxi^e siècle, pour donner une idée beaucoup plus précise des nouvelles possibilités de lecture et des nouveaux rôles et compétences que ces environnements suscitent, exigent ou nécessitent. Car il devient de plus en plus évident que l'on n'a jamais autant lu : « *La quantité de textes lus, qui déclinait à cause de la télévision, a presque triplé depuis 1980, grâce à tous les textes mis en ligne.* »¹

Les innovations et les renouvellements successifs des matériels et des dispositifs rendent rapidement obsolètes toutes les descriptions un peu précises des fonctionnalités et usages en cours. Il ne s'agit donc pas de décrire l'ensemble des nouvelles situations de lecture, mais seulement d'ouvrir la porte sur quelques expériences qui semblent symptomatiques des développements en cours et à venir. Aussi avons-nous choisi de focaliser l'attention sur quatre aspects qui nous semblent significatifs quant aux

1. *The Economist*, février 2010.

évolutions en cours et aptes à introduire une réflexion sur les nouveaux horizons culturels que ces environnements appellent quand ils ne les instaurent pas tout simplement.

Ce sont d'abord les bibliothèques numériques, issues des fonds dont disposent les bibliothèques publiques, et mises en place systématiquement depuis peu de temps, qui ouvrent à de nouvelles pratiques de lecture grâce à l'usage d'outils numériques, dont les moteurs de recherche sont les plus déterminants. Ces nouvelles offres et les services qui les accompagnent, sont symptomatiques d'un nouveau rapport aux savoirs et aux textes que promeuvent les bibliothécaires.

Simple décalques de la version papier, les premiers livres numérisés n'avaient pas permis de mesurer à quel point l'art de lire allait se transformer. Avec le livre numérique, c'est tout l'acquis de la mise en page du monde de l'imprimerie qui se met à évoluer. Le premier changement est dans le rapport matériel. La possession des livres perd de son importance et n'est plus un signe de distinction. De nouveaux supports physiques de lecture, comme les ebooks, le lecteur numérique, la tablette dédiée ou liseuse, ont fait leur apparition, les derniers modèles ayant réussi une percée significative. De nombreuses universités voient là le support polyvalent dont ont besoin enseignants et étudiants pour utiliser sérieusement les ressources numériques. De nombreuses expérimentations en cours vont permettre l'évolution des usages et leur observation.

Mais il s'avère que c'est avec le téléphone mobile, que personne n'aurait associé à la lecture il y a une dizaine d'années lors de sa sortie, que se développe aujourd'hui une expérience de lecture mobile qui étonne quand elle ne suscite pas scepticisme et sarcasme. Le format de l'écran invite à un autre type d'écriture, avec des phrases plus courtes et des textes plus dépouillés, et le support assure une accessibilité permanente et une nouvelle proximité du lecteur avec le texte.

Enfin, un dernier aspect incontournable des nouveaux environnements de lecture est leur dimension sociale. Avec les réseaux sociaux, ce sont des fonctionnalités et outils de partage et de communication qui s'imposent au cœur de la lecture. « *N'est-ce pas le rôle de l'œuvre culturelle de favoriser la reconnaissance mutuelle et l'échange social ?* » rappelait Hervé Le Crosnier (2002). Un texte lu et apprécié est un texte que l'on voudra signaler à ses amis, partager avec eux et éventuellement faire connaître au plus grand nombre de personnes possible. Ces nouveaux dispositifs techniques que sont les réseaux en ligne font-ils de la lecture une activité marginale

au service des flux de communications, un nouveau lieu de contrôle social ou peut-on y voir une nouvelle socialisation de la lecture ?

En quoi ces nouveaux dispositifs constituent-ils de nouveaux environnements de lecture ? La multiplication de textes et de documents à lire sur supports numériques entraîne des changements qui vont bien au-delà du développement de compétences techniques pour la prise en main de ces supports matériels mais aussi logiciels. C'est l'ensemble des dispositifs – bibliothèques, écoles, universités, presse, éditeurs, librairies – qui se voit contraint d'évoluer et d'inventer des formes d'interaction avec les usagers.

Ces environnements numériques de lecture modifient profondément l'expérience corporelle et affective de la lecture en rendant tout texte accessible à distance, en faisant de l'écran l'intermédiaire incontournable, en donnant au lecteur des outils d'écriture, de partage et de communication pour accompagner sa lecture. Mais plus largement, ces nouveaux environnements appellent de nouveaux repères dans les savoirs, autres que les repères disciplinaires, de nouvelles sources de légitimation autres que les sources académiques, éditoriales, journalistiques ou politiques, et de nouveaux projets sociaux et culturels. Comme le formulait déjà Alberto Manguel en 1997 : « *Dans ces nouveaux espaces technologiques, avec ces artéfacts qui vont certainement coexister avec (et dans certains cas évincer) le livre, comment allons-nous réussir à être encore capable d'inventer, de se souvenir, d'apprendre, d'enregistrer, de rejeter, de s'émerveiller, d'exulter, de subvertir, de nous réjouir ? Avec quels moyens allons-nous continuer à être des lecteurs créatifs plutôt que des spectateurs passifs ?* »

BIBLIOTHÈQUES NUMÉRIQUES ET MÉDIATEURS DE LA LECTURE ?

Dans la société française, les bibliothèques sont un des pôles majeurs des politiques publiques de l'accès ouvert à la culture. Depuis une quinzaine d'années, des « bibliothèques numériques » ont progressivement été mises en place, soit dans le cadre de bibliothèques existantes, soit dans le cadre de collaboration à des projets internationaux. Cette offre numérique² a d'abord consisté à donner accès à des ouvrages préalablement numérisés, détenus par les bibliothèques et dont les droits étaient tombés dans le domaine public. Puis l'offre s'est diversifiée, avec des dossiers, puis avec la présentation animée de livres ou documents particulièrement

2. Voir une liste des bibliothèques numériques à la fin de la bibliographie.

rares. Depuis quelques années, de nouveaux services sont offerts au public, soit dans les locaux des bibliothèques comme l'accès à Internet, le prêt d'ebooks ou tablettes dédiées et la formation à l'usage des outils numériques, soit dans le cadre d'une offre à distance. Parmi ces nouveaux services, le lecteur peut choisir entre l'accès à des conférences en ligne, le prêt de livres numériques ou la recherche documentaire en ligne. Enfin, certaines bibliothèques offrent aussi l'accès à des sites spécialisés mis en place par les bibliothécaires sur des thèmes culturels, comme par exemple des questions de santé, avec des bibliographies spécifiques ou des services documentaires à la demande, des veilles technologiques, l'accès à des expositions virtuelles et à des dossiers pédagogiques.

C'est avec les nouveaux services numériques des bibliothèques que sont devenus perceptibles les changements dans les rôles et compétences des bibliothécaires. Car ces services, actuellement développés par des bibliothèques nationales, municipales ou universitaires, font partie d'une repensée complète des missions, rôles et compétences de ces institutions dans le partage du savoir³. Au-delà de la première étape qu'a été la mise en ligne, puis l'interconnexion, des catalogues des œuvres de chaque bibliothèque, ce sont les nouvelles modalités de lecture en ligne des textes eux-mêmes qui sont devenues déterminantes de l'intérêt des lecteurs et du développement des usages. Les moteurs de recherche, dont les capacités d'analyse transforment la recherche d'information et de documents, prennent en charge précisément les tâches qui étaient jusque dans les années 1980 des tâches très représentatives de l'activité des bibliothécaires et des documentalistes.

Le rôle des bibliothécaires dans ce nouveau contexte est appelé à évoluer fortement. Les nouvelles tâches sont vite apparues comme le signalait déjà la directrice adjointe de la Bpi en 2000 : « *Qu'est-ce qui change du côté des bibliothécaires avec les collections électroniques ? Tout d'abord l'émergence de nouvelles tâches, qui vont de la veille électronique au catalogue de sites internet en passant par la mise à jour (souvent mensuelle !) de nombreux titres de cédéroms. Il s'agit là d'une véritable maintenance tant physique qu'intellectuelle des ressources électroniques* » [Diamant, 2000].

Les bibliothécaires ont de plus en plus à travailler avec des objets documentaires qui ne sont pas des objets physiques, mais des objets

3. Robert Darnton vient de publier un intéressant plaidoyer pour la création d'une bibliothèque numérique nationale américaine. "Can We Create a National Digital Library?" *The New York Review of Books*, October 28, 2010. < <http://www.nybooks.com/articles/archives/2010/oct/28/can-we-create-national-digital-library/> > (consulté le 2 décembre 2010).

d'information. Ils n'ont plus à gérer des stocks, mais des flux. Pour Caroline Wiegandt (2005), « *le catalogage change de raison d'être : il ne sert plus seulement à localiser des supports physiques dans l'espace mais à informer sur la structure des contenus.* »

Car les bibliothécaires ont aussi dû répondre à une attente et une demande de formation de la part des publics. Pour tout cela ils ont dû se former et acquérir de nouvelles connaissances et une bonne maîtrise des outils de navigation, des moteurs de recherche et des sites pouvant intéresser les lecteurs. L'arrivée des technologies numériques dans les bibliothèques a entraîné de nouvelles règles documentaires et économiques dans la gestion de l'accès à l'information, a posé des problèmes juridiques inédits comme l'obtention de licence d'utilisation de copie numérique, ou le calcul des droits pour des prêts d'exemplaires numériques. Avec les espaces numériques sont apparus de nombreux problèmes techniques comme la conservation des documents numérisés, ou de nombreux problèmes documentaires comme la constitution de collections numérisées. Des changements importants ont exigé des efforts d'adaptation autant de la part des personnes qu'en ce qui concerne les institutions. Il suffit de parcourir les pages d'informations⁴ documentaires, techniques et juridiques pour mesurer à quel point indexer et conserver un livre dans le monde numérique est une activité hautement complexe.

Les nouveaux services numériques des bibliothèques ont d'abord été expérimentés de façon exploratoire et parfois avec scepticisme. C'est le succès rencontré par certaines bibliothèques⁵ qui en a convaincu d'autres. Les personnels ont dû se former et s'adapter à ces nouvelles tâches et activités. Être bibliothécaire sur le *net* n'est pas la même chose que faire ce travail en face à face avec les lecteurs. Non seulement les compétences ne sont pas les mêmes, mais le rôle à tenir est nouveau, plus de l'ordre d'un cyber-médiateur que d'un documentaliste classique. Repenser les données bibliographiques et l'homogénéisation des normes de catalogage s'est avéré une tâche colossale. C'est en partie pourquoi de plus en plus, les bibliothèques ont dû établir des partenariats avec de multiples organismes, institutions et associations.

4. Voir les pages s'adressant aux professionnels : < <http://www.bnf.fr/fr/professionnels.html> >.

5. La BnF annonce sur son site que le succès des activités en ligne « s'est confirmé en 2009 avec 3,4 millions de visites et 36 millions de pages visitées, en augmentation par rapport à l'an dernier (2,9 millions de visites en 2008). Par mois, expositions virtuelles et dossiers pédagogiques connaissent désormais une fréquentation d'environ 300 000 visites. » < http://webapp.bnf.fr/rapport/html/numerique/2_dossiers_peda.htm > (consulté le 2 décembre 2010).

Les nouveaux services offerts par les bibliothèques recoupent les mises à disposition de fonds documentaires déjà pratiquées, mais les questions de recherche sont souvent beaucoup plus complexes, et surtout les bibliothécaires n'ont plus la relation face à face et connaissent rarement les utilisateurs avec lesquels ils interagissent. Par exemple, le service *Questions ? Réponses !*⁶ répond aux questions dans le domaine des sciences de l'information et des bibliothèques ; le service *Le Guichet du savoir. Vous avez une question ? nous avons la réponse !*⁷ propose une réponse par les bibliothécaires dans les 72 heures maximum à toutes les questions, ainsi que l'accès à l'ensemble des questions et réponses déjà traitées ; ou encore *Rue des Facs*⁸, service de réponse à distance, par des bibliothécaires, pour des recherches documentaires ; ce service répond en priorité aux questions des étudiants, enseignants-chercheurs et personnels des universités, mais est ouvert à tous.

Ces services, qui rencontrent un vif succès, répondent à des besoins grandissants. Actuellement développés par des bibliothèques nationales, municipales ou universitaires, ces services intéressent fortement les entrepreneurs privés pour l'accès aux publics qu'ils procurent. Ce sont déjà des sociétés privées qui produisent et gèrent les outils les plus utilisés dans la recherche d'information et de documents, les moteurs de recherche. Les tâches prises en charge par ces outils étaient précisément jusque dans les années 1980 des tâches très représentatives de l'activité des bibliothécaires et des documentalistes. De fait, personne ne sait quels seront les services que demanderont les lecteurs de demain. Mais il apparaît de plus en plus probable que ce seront les services à distance qui seront les plus sollicités, et qu'ils pourraient concerner à terme une partie beaucoup plus importante de la population.

Les bibliothécaires sont en effet au premier rang pour apprivoiser le « nouveau continent documentaire » [Guillaud, 2010] que constitue le livre numérique. Non seulement les textes sont accessibles à distance, mais surtout chaque mot peut être porteur d'un ensemble d'informations sur sa forme, son sens ou son rôle dans le texte. Ce sont ces informations qu'utilisent en partie des outils actuels mais que pourront exploiter beaucoup plus efficacement les moteurs de recherche sémantique en cours de développement. Car en devenant numérique, tout livre devient « cherchable »

6. < <http://www.enssib.fr/questions-reponse/> >.

7. < <http://www.guichetdusavoir.org/> >.

8. < <http://www.ruedesfacs.fr/> >.

[Guillaud, 2010], c'est-à-dire qu'il peut être abordé de multiples façons, grâce à la possibilité d'interroger son contenu non plus simplement avec des critères formels comme les mots-clés, les titres, les résumés, et autres données bibliographiques, mais selon de nouveaux paramètres sémantiques, comme les thèmes, les genres littéraires, les illustrations, les périétés du récit, les personnages, les lieux, etc.

Avec la recherche sémantique, le lecteur entre dans l'univers de la lecture savante, qui pourrait devenir la forme première de la lecture dans un monde numérique. La lecture dite savante concerne aujourd'hui de plus en plus de lecteurs, même si l'initiation à son mode numérique fait encore cruellement défaut. Ce travail de lecture réflexive se trouve faciliter par l'exploration documentaire, mais aussi stylistique, sémantique et affective que permettent les outils numériques et l'activation de liens avec les encyclopédies, les dictionnaires, les repérages géographiques par cartographie, etc. Car une fois que le texte recherché est trouvé, ce mode de lecture *« consiste surtout à partir à la recherche, à travers le texte, de l'intention de l'auteur, à découvrir la manière dont celui-ci se représente son lecteur, à apprécier les moyens mis en œuvre dans l'écriture, à entrer dans le regard sur le monde ainsi proposé, mais aussi à porter un jugement sur les effets produits et la manière dont le texte s'insère dans l'ensemble des textes existants »* [ELSA, 1996]. Peut-être est-ce là une utopie, car comme le fait remarquer Manguel (2010), *« La lecture au sens fort du terme a toujours été le privilège de quelques-uns »* et il ajoute *« la lecture est l'habileté à entrer dans un texte et à l'explorer au maximum de ses capacités personnelles, le faisant sien dans un acte de réinvention. [...] Précisément, à cause du pouvoir que la lecture donne au lecteur, les différents systèmes politiques, économiques, et religieux qui nous gouvernent ont toujours craint une telle liberté imaginative »*. C'est pourtant à cette liberté que les bibliothécaires ont toujours voulu initier.

Michel Melot (2005) souligne cette importance des nouveaux savoirs que doit maîtriser cette « nouvelle espèce d'experts » que sont les archivistes, documentalistes et bibliothécaires et qui sont de l'ordre des connaissances « méta » des nouveaux médias : *« Nous sommes entrés dans l'ère des métalangages, des métadonnées et, par suite, d'un métasavoir contenu non pas dans ce que les messages ont d'explicite mais dans ce que leur dicte la forme qu'ils ont choisie. [...] Or, c'est précisément à ce métaniveau que se situent nos compétences. Nous ne sommes ni des auteurs, ni des ingénieurs, ni des commerçants, ni des professeurs, mais une nouvelle espèce d'experts qui doivent gérer les modes d'accès au savoir »* [Melot, 2005].

Enfin, c'est dans la relation aux usagers que les bibliothécaires exercent la spécificité de leur rôle, et dans cette relation, « *la notion de médiation est centrale et dominante puisqu'il s'agit avant tout d'établir une relation entre une ressource et un utilisateur* » [Wiegandt, 2005]. Les bibliothèques doivent en effet repenser le lien avec leurs usagers, dans un contexte d'abondance d'information. « *Une masse d'information non validée, non traitée, disponible immédiatement malgré la distance, voilà la concurrence à laquelle se trouvent effectivement confrontés aujourd'hui les bibliothécaires entourés, dans leurs établissements, d'un public de moins en moins jeune. Ce modèle tend pourtant à devenir le seul d'une génération d'enfants nés avec Internet, dont les références en matière d'accès à l'information sont celles imposées par les grands moteurs de recherche* » [Touitou, 2008]. Ainsi, la bibliothèque municipale de New York a été amenée à complètement repenser son rapport à ses usagers. Pour être trouvée et reconnue, la direction de cette institution n'a pas craint d'utiliser les réseaux sociaux et les sites de partage. Ainsi, 700 000 images de manuscrits, cartes historiques, posters, imprimés rares et photographies issues des collections de la bibliothèque sont accessibles sur le site Flickr de Yahoo⁹.

Bertrand Calenge envisage, au-delà des deux modes actuels d'intervention des bibliothèques sur Internet un troisième mode, qui ouvrirait un nouvel espace et une nouvelle identité numérique, et qui va dans le sens de la consommation collaborative qu'Hubert Guillaud a présentée récemment et que Calenge situe dans la lignée du « Web participatif » : « *Une troisième hypothèse est possible, mais reste encore peu explorée, celle de la construction de savoir et de service avec et même par les utilisateurs eux-mêmes* » [Calenge, 2009]. En fait, sa proposition ouvre sur la grande question de la production du savoir par les lecteurs-utilisateurs de la bibliothèque et de la place et du rôle des bibliothécaires dans cette production.

9. Flickr est un site Web de partage de photos et de vidéos gratuit, utilisé par des amateurs autant que par des professionnels. < <http://www.flickr.com/photos/nypl/sets/> >.

CAMPUS UNIVERSITAIRES : EBOOKS ET LIVRES NUMÉRIQUES

+++++

Le changement s'apprécie aussi avec le support qui a le plus intéressé, fasciné et fait peur à l'élite lettrée, l'ebook ou tablette électronique pour la lecture. La commercialisation des premiers ebooks à la fin des années 1990 a été largement vécue comme l'arrivée brutale du monde numérique dans la culture. Aujourd'hui, c'est dans le monde universitaire que les ebooks et livres numériques suscitent des changements importants, avec la mise à disposition massive pour les étudiants de podcasts, d'i-manuels, et de ressources accessibles à distance pour l'elearning. Dans son rapport annuel, un important consortium de collèges et d'universités prévoit que d'ici trois ans, les tablettes numériques auront remplacé les volumineux et coûteux manuels universitaires. Aussi, c'est dans un contexte de formation universitaire que sont explorées ici les promesses et les limites des supports mobiles qui actuellement permettent la lecture de livres numériques, à savoir les ebooks à encre électronique, les ebooks à écran rétro éclairé, et l'iPad, qui, avec son système multitâche, laisse entrevoir les hybridations à venir.

Pour lire sur un ebook, il faut un logiciel de lecture, – applications permettant de lire les fichiers des livres numériques, dont l'Adobe Reader est le plus connu –, et des documents sous des formats dédiés, ou fichiers de livres numériques. Initiée à la fin des années 1990 avec les premières tablettes électroniques, la lecture de livres numériques, soit des livres papiers numérisés, soit des livres d'origine numérique, se développe aujourd'hui, avec notamment les nouvelles générations de lecteurs nomades.

Bien que les premiers lecteurs numériques, ou tablettes dédiées à la lecture, soient apparus il y a maintenant plus d'une dizaine d'années¹⁰, ce n'est que depuis l'offensive, en 2007, de l'entreprise de commerce électronique, Amazon, avec son lecteur Kindle, que la lecture de livres sur un écran peut rivaliser avec celle sur papier. De nouveaux lecteurs, à base d'encre électronique, à la fois plus légers et plus ergonomiques que la première génération de la fin des années 1990, permettent de lire dans des conditions similaires à celles sur papier, mais en contenant en plus plusieurs centaines d'ouvrages. Si le Kindle a pu percer, c'est en grande

10. Pour un aperçu historique, de 1971 jusqu'à 2009, voir sur le site de Marie Lebert, chercheuse, journaliste et traductrice : < <http://www.etudes-francaises.net/dossiers/ebookFR.pdf> > (consulté le 6 mai 2010).

partie grâce aux 400 000 titres du catalogue d'Amazon, car jusque-là, la réticence des éditeurs à permettre la conversion numérique des œuvres constituait un frein incontournable.

L'arrivée de la tablette numérique d'Apple, l'iPad, en janvier 2010, semble – l'avenir seul pourra le confirmer – initier un deuxième tournant. Cette tablette n'est pas dédiée à la lecture, mais d'abord à l'alliance de la lecture avec la navigation sur le Web, dans un contexte multimédia. Bénéficiant de l'aura et de la puissance commerciale d'Apple, cette tablette comporte la couleur, l'interactivité, une interface qui s'oublie rapidement et un écran tactile de haute performance : en somme une attractivité ergonomique qui a rencontré un succès imprévu¹¹. En revanche, les premières versions ne comportaient ni connexion wifi ni la possibilité du multitâche, ni de connexion USB, ni de caméra, et sont dotées d'un écran brillant rétroéclairé par LED (light-emitting diode ou diode électroluminescente). L'iPad a donc tous les désavantages des écrans à cristaux liquides, c'est-à-dire angle de vision limité, reflets sur l'écran et non performant au soleil, ce qui en limite les usages. De plus, l'iPad constitue une offre fermée, toutes les applications et tous les contenus, gratuits ou payants, ne pouvant être téléchargés que depuis le site commercial d'Apple ou via son application iTunes.

Néanmoins, l'arrivée de cette tablette sur le marché a eu un réel effet de stimulation. De nombreux fabricants ont annoncé la sortie de tablettes concurrentes dans les prochains mois. Surtout, les éditeurs et les grands groupes de presse ont compris qu'un point de non-retour avait été franchi et ont commencé à développer des offres spécifiques pour transposer leur production de livres papier sur des tablettes numériques. Cela est d'autant plus facile que la plupart des livres aujourd'hui existent d'abord en mode numérique avant d'être imprimés sur papier.

Mais les bibliothèques universitaires¹² n'ont pas attendu l'iPad pour explorer les possibilités des tablettes et livres numériques pour l'enseignement et l'apprentissage. En fait, une prise de conscience progressive s'est

11. 3,3 millions d'iPad ont été vendus au cours des six premiers mois de vente de la tablette. Plus de 1,5 millions de livres auraient été écoulés durant le premier mois. « Aux États-Unis, 250 000 livres numériques au format iPad ont été téléchargés en 24 heures, le 3 avril 2010, jour du lancement de l'iPad. », *Le Monde Magazine*, n° 53, supplément au *Monde* n° 20420 du samedi 18 septembre 2010.

12. Les bibliothèques publiques ont exploré très tôt l'usage des tablettes numériques en proposant des livres numériques à leurs adhérents. Voir à ce sujet les résultats de la recherche « Contrats de lecture » : < <http://lire.ish-lyon.cnrs.fr/IMG/pdf/ContratsDeLecture.pdf> > (consulté le 6 mai 2010) ainsi que l'article [Bélisle & Ducharme, 2003].

faite, appuyée sur des expérimentations, du rôle central que les bibliothèques avaient à jouer comme intermédiaires dans le développement de l'usage de livres numériques et notamment sur des tablettes dédiées. Ces premières expérimentations ont permis aux bibliothèques de se regrouper face aux éditeurs, de faire connaître leurs exigences, de révéler les usages tout en obligeant les éditeurs à réduire l'hétérogénéité et la complexité de leurs offres éditoriales.

En France, outre les recherches au sein des bibliothèques municipales et de la BnF, plusieurs projets se sont développés avec la collaboration des bibliothèques universitaires. Un premier projet innovant d'expérimentation de livres électroniques a réuni en 2005 et 2006 quatre services communs de documentation des universités de Bretagne occidentale, Bretagne Sud, Rennes 1 et 2, ainsi que l'UFR de Bretagne. Il visait à constituer un fonds et un catalogue partagés de livres numériques destinés aux étudiants bretons, et dont la diffusion était assurée sur l'espace numérique de travail Esup Portail. L'Université numérique en Région Bretagne (UNRB) a ainsi « *réussi à mettre en place le premier fonds interuniversitaire d'ouvrages électroniques* » [Jonchère, 2007]. Les résultats, mitigés quant à l'usage par les étudiants des 352 livres numériques disponibles, sont liés au peu d'interactivité des livres proposés, à l'absence de contenus multimédias ainsi qu'aux conditions dissuasives d'usage imposées par le système de protection des droits. L'expérimentation a néanmoins permis d'identifier un intérêt réel chez les étudiants, et surtout de faire avancer la réflexion des éditeurs sur la nécessité de développer l'offre française adaptée aux besoins des publics universitaires. Car comme le souligne Laurent Jonchère, « *Les nouvelles générations d'étudiants consommateurs d'internet introduisent de nouvelles façons d'apprendre et de rechercher l'information, auxquelles doit répondre une évolution des pratiques pédagogiques et documentaires.* » Ce nouveau service est devenu pérenne en s'inscrivant dans un projet plus vaste d'université numérique en région Bretagne.

Peut-être parce qu'handicapées par l'offre dérisoire, à cette époque, d'œuvres numériques en langue française, notamment pour les parutions récentes, des recherches se sont développées autour des tablettes physiques, à la fois pour faire connaître ce nouveau dispositif et pour en étudier les conditions d'acceptabilité. À Angers (2008-2009), ainsi qu'à Toulon, des prêts de liseuses électroniques ou « livrels » ont été mis en place avec des Cybook de Bookeen et des PRS-505 de Sony. Les emprunts, d'une durée d'une vingtaine de jours, ont été limités. Les « livrels » étaient

pré-chargés avec un ensemble d'ouvrages (romans, nouvelles, autres textes) récents publiés par *publie.net*, une structure destinée à la promotion de la création littéraire contemporaine. Des conseils invitaient chaque lecteur-étudiant à transférer ses documents personnels vers le « livrel », et à télécharger des documents depuis l'Internet. Les résultats montrent que les usages n'ont pas été très élevés ni significatifs, et qu'il fut difficile d'en tirer des conclusions autres que la nécessité de mieux faire connaître ce nouveau service, notamment avec la participation des enseignants-chercheurs mais aussi des bibliothécaires. Les pages vues étaient parcourues ou lues de façon partielle, par bribes, avec environ 20 % des lecteurs balayant les pages, 80 % lisant des extraits. On constate aussi une indifférenciation au type de document (livre, article de revue, article d'encyclopédie) lié à un accès homogénéisant les parcours. Il ressort que pour ce type de service, les commanditaires auraient tout intérêt à s'appuyer sur les besoins réels et les demandes des futurs utilisateurs : beaucoup d'étudiants ont déjà un équipement numérique conséquent et ne souhaitent pas s'encombrer d'une tablette numérique supplémentaire, ce que des enquêtes préalables auraient pu révéler.

La plus importante étude jamais réalisée sur l'usage de livres numériques et sur les pratiques de lecture en ligne, même si ce dernier aspect n'était pas le seul, ni le principal, étudié, a été mise en place à partir 2007 en Angleterre. Ce programme ambitieux, l'Observatoire national de livres numériques du Joint Information Systems Committee (JISC)¹³, réunissait un consortium d'universités anglaises, dont la participation de 127 universités et institutions d'enseignement supérieur, et la collaboration de nombreux éditeurs. Vingt-six titres de manuels universitaires dans quatre domaines – économie/gestion, médecine, étude des médias, et ingénierie – ont été mis librement à la disposition des étudiants pendant toute la durée de l'étude, soit 14 mois. De plus, 30 000 livres numériques étaient accessibles sur chaque plate-forme. Deux enquêtes (janvier 2008 et janvier 2009) ainsi qu'une analyse des fichiers log (qui enregistrent l'activité de l'utilisateur à travers l'interface) de plus de 48 000 étudiants et

13. Cet organisme gouvernemental britannique pour l'innovation technologique en éducation et en recherche, a piloté le projet "National e-Book Observatory" qui s'est déroulé de 2007 à 2009 sur l'usage de manuels universitaires numériques par les étudiants et les enseignants. Ce programme est remarquable, entre autres, par la participation de plus de 70 % des universités anglaises. Voir la présentation du projet ainsi que l'ensemble des résultats, [en ligne] < <http://www.jiscbooksproject.org/> > (consulté le 6 mai 2010).

enseignants ont fourni les données sur lesquelles s'appuient les résultats obtenus.

L'usage s'est avéré très dépendant de l'activité scolaire et des priorités académiques. Les pics d'utilisation ont été observés principalement au cours des premiers mois de l'année universitaire, de même qu'au cours du créneau horaire 10 h 00 à 14 h 00 et pendant les week-ends. Le mode de lecture dominant était de type ponctuel, avec des allers-retours sur un document, ce que les enquêteurs ont nommé « la navigation puissante », par comparaison à des modes plus classiques de lecture d'un ou plusieurs chapitres en entier ou de l'ouvrage au complet. Une session de lecture durait environ 13 minutes et portait sur une moyenne de 8 pages d'un des ebooks académiques, les lecteurs ayant fait, au cours d'une enquête, une approximation de leur temps de lecture assez fidèle aux usages enregistrés. Une page de livre numérique était lue approximativement en une minute. Seulement 5 % des usagers ont consacré plus de 5 minutes à regarder une page et 85 % ont consacré moins d'une minute par page. L'usage de manuel sur papier par des étudiants universitaires est très peu étudié et il n'a donc pas été possible de faire la comparaison de ces pratiques avec celles des livres numériques. Il s'avère cependant que l'usage dominant observé de lecture ponctuelle sur support numérique n'est pas uniquement le fait de la « génération Google », mais s'observe à travers tous les âges, autant chez les étudiants que chez les enseignants. Une augmentation régulière de l'usage des livres numériques par les étudiants et les enseignants a aussi été observée au cours de l'étude. Les personnes ont d'ailleurs exprimé leur satisfaction de pouvoir avoir accès à des versions numériques des manuels, car les bibliothèques universitaires sont régulièrement incapables de répondre à toutes les demandes de prêt des étudiants pour certains manuels, pris d'assaut à certaines périodes de l'année. Avec les versions numériques, ce type d'insatisfaction a baissé notablement entre les deux enquêtes. Il est aussi intéressant de noter que les livres d'économie/gestion, qui étaient les plus utilisés dans la version numérique, sont aussi les titres dont les versions papier ont été les plus achetées, ce qui est susceptible d'apaiser les craintes des éditeurs quant à l'avenir des livres papier. Enfin, la courbe des utilisations des livres numériques au cours de l'année scolaire a montré un usage croissant de la part des étudiants, et correspond à l'opinion exprimée d'une acceptation croissante des livres numériques à la fois dans le travail scolaire et pour les loisirs.

Bien que l'offre numérique, sous forme d'encyclopédies, dictionnaires, et abonnements de revues, ait été mise en place depuis le début des années 2000 dans de nombreuses universités en France, il semble bien que ce n'est que maintenant, avec le succès des supports nomades, que les usagers se manifestent significativement. Avec la multiplication de tablettes numériques capables de contenir plus d'une centaine de livres, avec l'arrivée de logiciels de lecture sur téléphone portable et le développement de l'offre de livres numériques, les bibliothèques universitaires vont devoir faire face à une demande croissante de contenus numériques, non seulement pour les « usuels » des salles de référence, mais pour les manuels et autres recueils de texte, ainsi que l'ensemble des ouvrages à la disposition des étudiants. Pour faire face à la complexité des offres numériques des éditeurs et la diversité des formats selon les supports, les bibliothèques sont appelées à devoir développer les compétences leur permettant d'être les intermédiaires assurant sélection, qualité et facilité d'accès, entre les demandes des étudiants et les exigences des éditeurs.

La tablette mobile d'Apple, l'iPad, sortie il y a à peine quelques mois, non seulement s'est déjà vendue à plus de trois millions d'exemplaires, mais l'application la plus téléchargée pour cette tablette a d'abord été une application de lecture, 250 000 livres numériques ayant été téléchargés sur les iPads en 24 heures le premier jour de vente, le 3 avril 2010, et plus de 2 millions de livres numériques auraient été écoulés durant le premier mois¹⁴. Ainsi, ce qui apparaissait comme relevant de l'insolite, s'impose depuis quelques mois comme une pratique à prendre en compte. Car au rythme actuel de téléchargement de livres numériques, le téléphone portable va s'avérer être le support de lecture le plus utilisé.

Cela est sans doute ce qui a poussé enfin les éditeurs français (près de 200 à ce jour, dont la plupart ne proposent cependant que quelques livres) à s'unir pour présenter un catalogue commun pour leurs livres numériques (près de 28 000) à télécharger au sein du Portail de libraires ePage avec un panier d'achat unique quelle que soit la plate-forme gérant l'accès aux fichiers.

Nous sommes actuellement à la confluence entre une offre conséquente de livres numériques, un développement massif de supports nomades intégrant des logiciels de lecture et des préoccupations écologiques concernant l'usage du papier. Les manuels universitaires, notamment ceux qui sont assez vite obsolètes parce que certaines disciplines sont appelées

14. *Le Monde Magazine*, n° 53, supplément au *Monde* n° 20420 du samedi 18 septembre 2010.

à se renouveler rapidement, seront sans doute les premiers livres à basculer sur écran. Mais bibliothécaires et éditeurs manquent d'information sur les nouveaux comportements de lecture. Le rôle des enseignants apparaît particulièrement déterminant dans la démarche des étudiants à consulter ou pas des livres numériques.

Surtout, les expérimentations jusqu'à ce jour n'ont pu porter que sur des livres numériques très proches des livres papier, quand ce n'était pas simplement une version numérisée de livres papier. Or, l'intérêt du livre numérique apparaît lorsqu'il est fait usage des possibilités d'animation pour expliquer des concepts complexes, lorsqu'il est fait appel à des vidéos pour faire connaître des phénomènes physiques, géographiques, culturels. Surtout, ces livres deviennent stimulants pour apprendre dans la mesure où ils intègrent l'interactivité inhérente à l'informatique, c'est-à-dire la possibilité pour le lecteur de devenir actif, de pouvoir marquer, écrire, copier, transférer, ré-organiser, en fonction de ses besoins, de changer de langue, de communiquer en intégrant des passages. C'est là un défi que les éditeurs d'ouvrages académiques devront relever, alors que les écoles et universités devront mettre en place des infrastructures sans doute plus robustes¹⁵ et plus performantes que celles offertes aux étudiants et aux enseignants aujourd'hui.

TÉLÉPHONES MOBILES ET OBJETS NOMADES : LIRE EN PETIT FORMAT

+++++

Lorsqu'en 2008, la nouvelle s'est répandue en Occident que les Japonais s'adonnaient à la lecture de romans écrits sur téléphone mobile¹⁶, seuls les férus de nouvelles technologies semblaient prendre le phénomène au sérieux. Pourtant, force est d'admettre aujourd'hui que peut-être ces lecteurs de littérature sur mobile étaient précurseurs. Les téléphones mobiles sont aujourd'hui omniprésents et les applications foisonnent, notamment pour les téléphones à puce dits smartphones.

15. Un article du *Wall Street Journal* indiquait que les universités George Washington et Princeton, pourtant bien équipées, se sont retrouvées avec des problèmes de surcharge de leurs réseaux informatiques suite à l'utilisation intensive d'iPads par des étudiants, situation qui avait déjà été vécue lors de l'arrivée des iPhones [Korn, 2010].

16. « Japon, la révolution du roman écrit sur mobile », < <http://www.generation-nt.com/japon-revolution-roman-mobile-actualite-66867.html> >. Voir aussi « Au Japon, l'époque des romans sur portable est irréversible, par Actualite.com : < <http://bibliobs.nouvelobs.com/20090128/10259/au-japon-lepoque-des-romans-sur-portable-est-irreversible> > (consultés le 6 mai 2010).

L'usage des téléphones mobiles¹⁷ pour la lecture de romans ou autres œuvres littéraires n'apparaît pas très adapté à première vue. Or, il s'avère que les applications permettant la lecture de livres numériques sur les téléphones mobiles sont parmi les plus plébiscitées et téléchargées. Le site Actu des ebooks¹⁸ donne des indications pratiques pour utiliser les principales applications permettant de télécharger et de lire des livres numériques sur les téléphones mobiles. Les écrans de ces appareils ont une très bonne définition et présentent des textes très lisibles. Les applications permettent de gérer non seulement les téléchargements, l'organisation de la bibliothèque, mais aussi l'affichage du texte aux dimensions de l'écran.

Au Japon, une expérience unique de romans écrits avec et pour le téléphone a ouvert la voie à une expérience originale de production littéraire qui pour le moment est encore unique, semble-t-il. *A priori*, on pourrait penser que la taille exiguë des écrans de ces téléphones (en moyenne 5 cm x 7,5 cm, mais pouvant aller jusqu'à 10,5 cm pour les plus grands) excluait toute activité de lecture suivie. Bien que cela semble à première vue assez dissuasif pour une lecture continue d'ouvrage ou de document, il s'avère que lire sur un mobile est devenu une réalité. Les téléchargements de livres numériques ont dépassé ceux des jeux sur l'iPhone et les principaux acteurs du secteur développent une application pour les smartphones. La lecture sur mobile constitue une expérience ludique, et surtout éminemment versatile, car pouvant se pratiquer dans les circonstances les plus diverses et pour des contenus multiformes.

Cela n'a pas échappé aux développeurs d'elearning qui depuis quelques années travaillent avec les constructeurs à l'élaboration d'une offre dans ce sens. Dans le cadre du projet mLearning¹⁹, il s'est avéré que la formation sur téléphone mobile a été perçue de façon très positive par des jeunes qui avaient quitté trop tôt le cursus scolaire. Apprendre sur un téléphone mobile permet une autre expérience de l'apprentissage, moins formelle et plus autonome. Les apprenants ont fait preuve de capacité de concentration pour des périodes plus longues que celles en classe. L'intégration de la lecture avec l'écriture et la communication renouvelle la situation d'apprentissage. Le principal frein vient de la nécessité de

17. En 2009, il s'est vendu dans le monde plus d'un milliard de téléphones mobiles, dont plus de 100 millions étaient des téléphones à puce (smartphone), c'est-à-dire des téléphones permettant des applications diverses, dont la navigation sur Internet.

18. < <http://actu-des-ebooks.fr/2009/01/26/lire-des-ebooks-sur-iphone-methode-n%C2%B01-stanza/> > (consulté le 6 mai 2010).

19. < <http://www.lsnlearning.org.uk/m-learning> > (consulté le 6 mai 2010).

repenser la situation pédagogique, les processus d'apprentissage et les ressources mis à la disposition de l'apprenant, la refonte de la présentation des contenus des cours n'étant pas négligeable.

Le téléphone portable a l'avantage d'être un objet courant – pratiquement tous les étudiants en sont pourvus – d'être toujours à portée de main, et d'être relié à Internet sur pratiquement tout le territoire français. Avec le soutien de l'académie de Montpellier, un projet s'est développé en application permanente disponible sur le Web qui se présente comme le premier portail mobile interactif pour l'éducation, avec bientôt une communication entre les enseignants, les élèves et leurs parents : Wapeduc²⁰. Le bouquet de services pour les élèves et les enseignants permet de consulter des cours et de recevoir des conseils sur un téléphone portable. Wapeduc se positionne comme étant le premier service de Mobile-Learning francophone et s'adresse particulièrement aux élèves passant le bac. Mais il permet aussi aux élèves et aux enseignants d'être en liaison pédagogique, avec la possibilité d'accéder en permanence aux cours et aux contenus pédagogiques, et de pouvoir communiquer par email ou par SMS.

Pour que l'expérience de lecture sur petit écran soit agréable, les textes doivent être découpés et présentés en fonction de l'écran, ce qui demande un travail conséquent. Mais comme la lecture sur écran se généralise fortement, le recours à des algorithmes de transformation s'impose. Dans un contexte de supports numériques généralisés, lire à l'écran va devenir la norme. Ainsi, à titre d'exemple, une compagnie aérienne propose en standard en classe économique l'accès individualisé²¹ à l'ensemble de l'information habituellement présentée sur papier dans les avions. Fiche de sécurité, magazine maison, catalogue des ventes en vol, films, programmes musicaux, jeux vidéos : toute cette information est désormais disponible uniquement sur écran. Pour la compagnie, cela représente une économie de papier considérable et constitue un argument écologique irréfutable. De plus, il s'avère que de nombreuses personnes préfèrent la lecture sur écran, qu'elles peuvent piloter à leur guise, et accommoder

20. < <http://www.wapeduc.net> >.

21. Chaque passager a à sa disposition un « écran personnel de 10.6-inch, à haute résolution, et de qualité LCD », avec « une programmation en 3D, les dernières nouveautés et les programmes TV les plus populaires ». De plus, chacun peut connecter ses propres instruments ou utiliser l'ordinateur de bord : la « connexion électrique et des ports USB avec Microsoft Office à chaque siège permet de travailler sur des documents Word, des feuilles de calcul, ou des présentations ». Voir une présentation complète sur le site de Singapore Airlines : < http://www.singaporeair.com/saa/fr_FR/content/exp/cabin/index.jsp >.

selon leurs besoins. L'intérêt d'un petit écran, à condition que les textes soient lisibles, c'est de pouvoir traiter peu d'informations à la fois et de pouvoir afficher au fur et à mesure ce que l'on lit. Pour les grands lecteurs, qui ont une rapidité de lecture élevée, le petit écran peut constituer un frein, notamment pour la lecture d'anticipation. Mais pour la majorité des lecteurs, et notamment les dyslexiques, la présentation par bribes, et la parcimonie d'écriture qu'impose le petit écran, est un aspect très positif²².

LA LECTURE EN RÉSEAU : LE WEB 2.0

+++++

L'indéniable succès des sites sociaux vient de ce qu'ils permettent à l'utilisateur de se retrouver entre amis, de communiquer par *chat* et d'échanger informations, musique, photos et vidéos. Aussi, une des caractéristiques des réseaux sociaux est de développer la lecture en ligne, tout autant que l'écriture. Se tenir informé, c'est lire, regarder, écouter, échanger, réagir. Connecté en permanence, l'utilisateur apprend à s'insérer dans les formats et les modalités de communication que son réseau permet. Les messages écrits se réduisent alors que les pratiques se développent. Un message par courrier électronique est en moyenne d'une centaine de mots, et quelques centaines au plus s'il s'agit d'une question complexe. Les messages sur Facebook, le réseau dominant, ont tendance à s'aligner sur le format restreint de 140 caractères, format imposé par un autre réseau, Twitter, pour les échanges. Il en résulte une grande rapidité de lecture et le cas échéant d'écriture en réponse. Le tout peut donner l'illusion d'une conversation. Le format réduit est facilitant, car il incite à l'écriture et à la lecture même le plus récalcitrant des usagers. Bien sûr, la question a déjà été maintes fois posée : lire des messages de ses amis sur les sites de réseaux sociaux, lire des SMS sur son téléphone mobile, est-ce encore de la lecture ?

Peut-être avons-nous là les premiers signes d'une mutation profonde de l'expérience de lecture. D'une lecture référée d'abord à une révérence des grands textes et des grands auteurs, nous passons à une lecture dynamique où la référence centrale est la construction de soi, dans une interaction avec les textes et avec les auteurs des textes. Devenir lecteur dans un monde numérique, c'est entrer d'une certaine façon dans le futur, un

22. Voir l'article de Howard Hill pour qui la lecture sur téléphone mobile a été une véritable découverte : "My iPhone has revolutionised my reading", *The Guardian*, April 6, 2010. [Online] < <http://www.guardian.co.uk/education/2010/apr/06/iphone-makes-reading-books-easier> > (consulté le 6 mai 2010).

futur qu'un journaliste [Bilton, 2010] du *New York Times* définit comme un monde technologique centré sur l'utilisateur. Pour illustrer son propos, il raconte comment, lors d'une visite d'amis, leur fille adolescente lui avait demandé de pouvoir utiliser son ordinateur pour regarder rapidement les informations. Quelle ne fut pas sa surprise de constater qu'elle se connectait sur Facebook et non sur CNN ou le *New York Times* ou TMZ, un site de potins sur les vedettes. Et lorsqu'il lui demanda si elle n'avait pas dit qu'elle voulait regarder les informations, elle répondit : « *ce sont mes informations* ». Pour elle, l'information, c'est l'ensemble des liens qu'elle s'est choisis et ceux de ses amis, car sur un tel réseau, toutes les informations susceptibles d'intéresser les membres sont rapidement relayées à tous. C'est donc à travers les informations fournies par son réseau Facebook qu'elle s'informe. S'agit-il d'une illusion ou peut-on découvrir réellement le monde à partir des liens qu'on a tissés autour de soi, de ses amis, de ses goûts, de ses choix, de ses expériences antérieures ? On peut penser qu'on va vraiment vers une telle personnalisation, quand on voit les moyens mis en œuvre pour récupérer le maximum de données personnelles de chaque usager en ligne.

Il est nécessaire de continuer à explorer ce que devient la lecture dans un monde numérique, car nous n'en sommes qu'au début. De multiples perspectives s'entrouvrent, mais quelles sont celles qui existeront vraiment ? Dans une contribution à l'ouvrage *Futur 2.0*, Frédéric Kaplan (2007) faisait part de son envie d'un livre qui pourrait parler, qui raconterait ses pérégrinations d'une lecture à l'autre, afin de pouvoir partager entre lecteurs les découvertes, les joies et les déceptions vécues avec chaque livre lu : « *Pourrait-on imaginer un livre qui, dans le futur, prendrait de la valeur à chaque fois qu'il change de mains ? Sur lequel chacun pourrait laisser sa trace, l'empreinte de sa lecture pour que d'autres suivent ou, au contraire, se détournent de ce chemin. Pourrait-on imaginer que ce livre puisse, au hasard de ses pérégrinations, servir de relais, de point de rencontre entre des lecteurs, déjà amis ou parfaits inconnus. Le livre de demain devrait pouvoir faire tout cela : ne pas raconter seulement son histoire, mais aussi celle de ses lecteurs* » [Kaplan, 2007].

Avec les « médias de masse individuels » comme les appelle Manuel Castells (2010), la société dispose d'une « *plus grande faculté de contrôle, d'intervention. Et une capacité supérieure d'organisation politique à ceux qui se tiennent en dehors du système traditionnel* ». Pour le moment, Internet c'est encore largement de l'écrit, même s'il est d'une facilité déconcertante aujourd'hui de produire et de publier des photographies, des

vidéos et des émissions radios. Mais ce sont aussi de nouveaux types de textes, comme les blogs et les SMS, les fils Twitter, et les liens qui les accompagnent qui recomposent le paysage de l'écrit, en bouleversant les équilibres séculaires des droits d'auteur, des éditeurs, des sources de légitimation, des droits à l'écriture. C'est en ce sens que ce qui est donné à lire sur Internet, l'est dans le cadre d'une nouvelle expérience de lecture.

Pour conclure, ce rappel de Pierre Mounier (2010) : « *La révolution formelle que certains attendent du simple changement d'environnement n'arrivera pas. Tout simplement car dans l'histoire des formes, les révolutions ne se déduisent jamais systématiquement des conditions matérielles dans lesquelles les textes s'actualisent. Elles sont au contraire toujours le résultat de la créativité des hommes qui les écrivent, et s'en jouent.* » La lecture numérique existe déjà, mais les lecteurs ont encore à tout inventer.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Tous les liens ont été consultés le 1^{er} octobre 2010.

Albanel Christine, Rousseau Aurélien, Ladouari Laurent. *Pour un livre numérique créateur de valeurs*. Paris, La Documentation française, 2010. [En ligne] < http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=104000189&brp_file=0000.pdf >.

Barluet Sophie. *Rapport Livre 2010 – Pour que vive la politique du livre*. Rapport pour le ministère de la Culture et de la Communication. Paris, La Documentation française, 2007. [En ligne] < http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=074000434&brp_file=0000.pdf >.

Bélisle Claire & Ducharme Christian. « Contrats de lecture. Une expérience de prêt de livres électroniques en bibliothèque ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 2003, t. 48, n° 3. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2003-03-0074-001> >.

Bilton Nick. "A Tech World That Centers on the User", *New York Times*, September 12, 2010. Extrait du livre de Nick Bilton : *"I Live in the Future & Here's How It Works"*. New York, Crown Publishing Group/Random House, 2010.

Calenge Bertrand. Identité(s) numérique(s) de la bibliothèque, blog du 6 mai 2009 : < <http://bccn.wordpress.com/2009/05/06/identites-numeriques-de-la-bibliotheque/> >.

Castells Manuel, Linchuan Qiu Jack, Fernandez-Ardèvol Mireia et Sey Araba. *Mobile Communication and Society. A global Perspective*. Boston, MIT Press, 2006.

Castells Manuel. « Naissance des “médias de masse individuels” », dans *Internet révolution culturelle, Manière de voir*, n° 109. Paris, *Le Monde diplomatique*, février-mars 2010.

Clément Hélène, Tachon Caroline. *Accueillir le numérique ? Une mutation pour la librairie et le commerce du livre*. Paris, Éditions La Découverte, 2008, collection « Les Cahiers de la librairie », hors série.

Dacos Marin, Mounier Pierre. *L'édition électronique*. Paris, Éditions La Découverte, 2010, collection « Repères ».

Dacos Marin. *Read/Write Book. Le livre inscriptible*. Marseille, Centre pour l'édition électronique ouverte, 2010.

Diamant Nic. « L'électronique à la PBI. Enjeux et paradoxes. » Programmer une bibliothèque aujourd'hui ? Quelles évolutions prévues, prévisibles des attitudes de lecture ? *Bulletin d'informations de l'ABF*, n° 188, 2000, p. 27-46.

Doueihi Milad. « Le livre à l'heure du numérique : objet fétiche, objet de résistance », dans Qu'est-ce qu'un livre aujourd'hui ? Pages, marges, écrans. *Les Cahiers de la librairie*, n° 7. Paris, Éditions La Découverte, 2009.

ELSA. Logiciel d'entraînement à la lecture savante. Texte de présentation accessible sur le site de l'Association française pour la lecture, 1996. < http://www.lecture.org/logiciels_multimedias/elsa/elsa_savante.html >.

Fekete Jean-Daniel, Lecolinet Éric (dir.) « Visualisation pour les bibliothèques numériques ». *Document numérique*, volume 9, n° 2/2006. Paris, Éditions Lavoisier, 2006.

Guillaud Hubert. « Qu'est-ce qu'un livre à l'heure du numérique ? », dans Marin Dacos (dir.), *Read/Write Book*. Marseille, Centre pour l'édition élec-

tronique ouverte, 2010, 2^e édition ; p. 49-64, collection « Édition électronique ».

Isaac Henri. *L'université numérique*. Rapport à Madame Valérie Pécresse, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2008.

Jonchère Laurent. « Quel avenir pour le livre électronique dans les bibliothèques universitaires françaises ? ». *Documentaliste-Sciences de l'Information* 1/2005 (volume 42), p. 26-30. < <http://www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2005-1-page-26.htm> >.

Jonchère Laurent. « Des livres électroniques pour les étudiants. Une action de l'Université numérique en Région Bretagne ». Paris, *Bulletin des bibliothèques de France*, 2007, t. 52, n° 6. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2007-06-0028-005> >.

Kaplan Daniel, Pouts-Lajus Serge. *Du cartable électronique aux espaces numériques de travail*. Une réflexion conduite par la Caisse des dépôts et la Fondation internet nouvelle génération (Fing). Paris, La Documentation française, 2004.

Kaplan Frédéric. « Si les livres pouvaient parler », dans *Futur 2.0. Comprendre les 20 prochaines années*. Limoges, Futuroscope/Fyp éditions, 2007, p. 112-115.

Korn Melissa. "iPad Struggles at Some Colleges", *The Wall Street Journal*, April 19, 2010.

Lebert Marie. *Une courte histoire de l'ebook*. NEF (Net des études françaises), 2009. < <http://www.etudes-francaises.net/dossiers/ebook.htm> >.

Le Crosnier Hervé. « Défendre la lecture socialisée contre les nouveaux péages de la culture », article d'abord paru sur la liste BIBLIO-FR, et repris sur le site homo numericus, 2002 < <http://homo-numericus.net/spip.php?article183> >.

Manguel Alberto. *A Reader on Reading*. New Haven, Yale University Press, 2010.

Martin Chloé. *Le guide des bibliothèques numériques. Le guide essentiel des @voirs numérisés du monde*. Limoges, FYP éditions, 2010.

Mazloff Bruno. *Le cinquième écran. Les médias urbains dans la ville 2.0*. Limoges, Fyp éditions, 2009, collection « La Fabrique des possibles ». < <http://fing.org/?Le-5e-ecran,122> >.

Melot Michel. « Archivistes, documentalistes, bibliothécaires ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 2005, t. 50, n° 5, p. 9-12. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2005-05-0009-003> >.

Mitterrand Frédéric. *Propositions pour le développement de la lecture*. Département de l'information et de la communication. Paris, ministère de la Culture et de la Communication, 2010. [En ligne] < <http://www.culture.gouv.fr/mcc/Espace-Presse/Dossiers-de-presse/Presentation-des-propositions-de-Frederic-Mitterrand-pour-le-developpement-de-la-lecture> >.

Mounier Pierre. « Le livre et les trois dimensions du cyberspace », dans Marin Dacos (dir.), *Read/Write Book*. Marseille, Centre pour l'édition électronique ouverte, 2010, collection « Édition électronique », 2^e édition, p. 175-183.

Patino Bruno. *Le devenir numérique de l'édition – Du livre objet au livre droit*. Rapport au ministre de la Culture et de la Communication. Paris, La Documentation française, 2008. [En ligne] < http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=084000381&brp_file=0000.pdf >.

Racine Bruno. *Schéma numérique des bibliothèques*, Rapport pour le ministère de la Culture et de la Communication. Paris, La Documentation française, 2010. [En ligne] < http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=104000143&brp_file=0000.pdf >.

Schmutz Bruno, Pollier Michèle et Vincent Armelle. *Publics du livre numérique*. Étude réalisée par Ipsos Media CT pour le compte du Centre national du livre. Paris, ministère de la Culture et de la Communication, 2010. [En ligne] < <http://www.centrenationaldulivre.fr/?Le-livre-sera-t-il-numerique> >.

Tessier Marc. *La numérisation du patrimoine écrit*. Rapport pour le ministère de la Culture et de la Communication. Paris, La Documentation française, 2010. [En ligne] < http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=104000016&brp_file=0000.pdf >.

Touitou Cécile. « Les nouveaux usages des générations internet : un défi pour les bibliothèques et les bibliothécaires ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 2008, t. 53, n° 4. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2008-04-0067-001> >.

Wiegandt Caroline. « Bibliothécaires et documentalistes ». *Bulletin des bibliothèques de France*, 2005, n° 5, p. 16-18. [En ligne] < <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2005-05-0016-005> >.

Bibliothèques numériques (BN)

+++++

De plus en plus de bibliothèques nationales, municipales, universitaires ou privées proposent l'accès gratuit à une partie de leurs collections en ligne. Quelques-unes des plus importantes bibliothèques quant à la qualité et à la quantité de l'offre sont indiquées. Pour une information plus étendue, on se reportera au guide de Chloé Martin.

Gallica, BN comprenant plus de 1 200 000 documents de la Bibliothèque nationale de France : < <http://gallica.bnf.fr/> >.

Europeana, BN rassemblant des ressources numériques des bibliothèques nationales des États membres de l'Union européenne :
< <http://www.europeana.eu/portal/> >.

Online Gallery, BN comprenant environ 30 000 items de la British Library :
< <http://www.bl.uk/onlinegallery/index.html> >.

Google livres ou Google books, BN, qui vise à inclure tous les livres existants, développée par Google : < <http://books.google.fr/> >.

Digital Collections, BN de la bibliothèque du Congrès américain :
< <http://www.loc.gov/library/libarch-digital.html> >.

Centre pour l'édition électronique ouverte. Cléoradar. Le carnet de veille professionnelle du Cléo : < <http://cleoradar.hypotheses.org/> >.

Blogs

+++++

Bibliobsession : le blog d'un bibliothécaire bibliosé des bibliothèques (2.0), par Silvère Mercier, alias Silvae, chargé de médiation

numérique à la Bibliothèque publique d'information - Centre Pompidou.
< <http://www.bibliobsession.net/> >.

Bertrand Calenge : carnet de notes, blog de Bertrand Calenge, conservateur. < <http://bccn.wordpress.com/> >.

Technologies du langage. Actualités, commentaires et réflexions, par Jean Véronis, professeur de linguistique et d'informatique à l'université de Provence. < <http://blog.veronis.fr/> >.

Le tiers livre, littérature et internet, par François Bon, écrivain français, auteur de romans, de pièces de théâtre, d'émissions radiophoniques et télévisuelles, cinéaste, éditeur (publie.net) : < <http://www.tierslivre.net/> >.

Blogo numericus, le blog d'homo-Numericus, par Pierre Mounier, enseignant à l'EHESS, fondateur d'Homo Numericus (portail d'information et de réflexion sur les enjeux sociaux et politiques des nouvelles technologies), responsable du pôle formation et usages du Centre pour l'édition électronique ouverte (Cléo) : < <http://blog.homo-numericus.net/> >.

La feuille. L'édition à l'heure de l'innovation, par Hubert Guillaud, journaliste à la FING et rédacteur en chef d'InternetActu.net : < <http://lafeuille.blog.lemonde.fr/> >.

Aldus. Un blog pour suivre l'actualité de la lecture numérique, par Hervé Bienvault, consultant indépendant : < <http://aldus2006.typepad.fr/> >.

Alain Giffard. Blog personnel d'Alain Giffard, spécialiste des technologies de l'écrit, directeur du projet « Gis Culture & Médias numériques », co-fondateur de l'association culturelle « Ars Industrialis » : < <http://alaingiffard.blogs.com/> >.

Papier électronique. Le blog de l'encre et du papier électroniques communicants, par Bruno Rives, directeur de Tebalco, un observatoire avancé des tendances et usages des nouvelles technologies :
< <http://papierelectronique.blogspot.com/> >.

Book Search : Inside Google Book Search. Le blog de l'équipe de recherche de Google livres : < <http://booksearch.blogspot.com/> >.

par Philippe Bootz

+++++

CHAPITRE VI

LA LITTÉRATURE

NUMÉRIQUE EN

QUELQUES REPÈRES

+++++

CHAPITRE VI

LA LITTÉRATURE NUMÉRIQUE EN QUELQUES REPÈRES

Un ouvrage sur la lecture dans un monde numérique se devait de présenter la littérature numérique. Que l'on ne s'y trompe pas, on ne désigne pas sous ce vocable des pratiques éditoriales qui reposent sur la numérisation de textes par ailleurs publiés en livres. Il ne s'agit pas non plus de textes imprimables publiés sur des sites, des blogs et des revues en ligne, même si certaines de ces œuvres exploitent les possibilités d'enrichissement expressif que permettent les dispositifs informatiques et qui les apparentent à des textes illustrés sophistiqués¹. De telles œuvres peuvent présenter un intérêt indéniable mais demeurent totalement appréhendables avec les méthodes littéraires classiques et ne questionnent ni les modalités d'écriture, ni celles de la lecture. Ce qu'on entend sous le vocable de « littérature numérique » est tout autre chose. Il s'agit d'un ensemble de propositions qui entrent dans une véritable réflexion sur le dispositif littéraire. Il ne s'agit pas, fondamentalement, d'utiliser « par hasard » le dispositif numérique, la littérature numérique est le lieu d'une *véritable rencontre* entre des questions ancrées dans l'histoire littéraire, entre des réflexions sur le concept de texte et d'autres sur l'usage et l'imaginaire technologique. La littérature numérique questionne tout autant qu'elle montre, elle s'organise en démarches plus qu'en œuvres. En cela, elle s'inscrit dans la lignée des mouvements d'avant-garde littéraires qui ont émaillé le xx^e siècle, même si le qualificatif « d'avant-garde » ne saurait lui être appliqué, pour de multiples raisons, dont l'une est de rompre avec la remise en cause caractéristique de ces mouvements et d'assumer, au contraire, l'héritage de ces mouvements. La littérature numérique est un lieu de rencontres et d'explorations. Explorations d'usages des technologies dont certains se sont révélés particulièrement précurseurs. Explorations également de modalités de création et d'accès, explorations enfin

1. On trouvera de beaux textes illustrés par voie numérique chez un auteur comme Billy Collins. Voir par exemple sur YouTube son poème Forgetfulness < <http://www.youtube.com/watch?v=n-a8ELOVig4> > (consulté le 27 avril 2010).

des manipulations de l'information et des personnes, certaines formes de littérature numérique étant particulièrement agressives, mais toujours sur un mode symbolique.

Si la littérature numérique est donc un terrain privilégié d'apprentissage du monde numérique, elle y dévoile surtout un monde technologique habité par l'Homme. Cette littérature a suscité bien des réticences et en suscite encore parfois. Les arguments avancés par ses détracteurs sont le plus souvent de deux ordres : le premier consiste à dire qu'il est impossible de réaliser des choses intéressantes et sophistiquées en utilisant simplement des zéros et des uns. Le second, à affirmer qu'une machine ne sera jamais capable d'égaler la créativité humaine et qu'il serait d'ailleurs extrêmement dangereux qu'elle le fasse. La réalité de l'informatique aujourd'hui, les multiples réalisations qu'elle a permises dans tous les domaines nous permet de réfuter très simplement ces deux arguments. Le premier est contredit par l'observation des réalisations dans tous les domaines : on se rend bien compte que l'informatique permet de développer les possibilités d'actions humaines à des niveaux jamais atteints auparavant. L'erreur de ce premier argument est de confondre codage et énoncé : même si le codage informatique ne se compose que de zéros et de uns, celui-ci ne concerne que la machine ; les langages informatiques utilisés par l'Homme sont suffisamment évolués pour construire des énoncés complexes. L'argument est aussi faux que celui qui affirmerait qu'avec 26 lettres d'alphabet seulement on ne peut pas écrire un ouvrage comme la bible. Le second argument est plus profond. Il précède la naissance de la littérature numérique et a d'ailleurs été énoncé dans une nouvelle dès 1953 par Boris Vian² sous la forme du « robot poète ». Il tient pourtant plus de la science-fiction que de la réalité de cette littérature. Il suppose en effet que la machine est un auteur et qu'en conséquence, elle serait dotée d'une autonomie créative. Ce n'est pas le cas. C'est oublier un peu trop vite qu'une machine n'est rien sans un usager, en l'occurrence l'auteur, qui la manipule. L'auteur demeure seul créateur, sans lui l'ordinateur ne peut rien écrire. L'ordinateur n'écrit peut-être pas ce que veut l'auteur, nous parlerons de cette question, mais il n'écrit en tout état de cause que si un auteur le lui permet. Le programme d'une œuvre littéraire n'est pas un auteur mécanique, c'est le réceptacle d'une intentionnalité d'un auteur humain qui s'exprime plus ou moins fidèlement par procuration au moment où ce programme s'exécute. Ainsi, la machine ne dépossède pas

2. Boris Vian. « Un robot-poète ne nous fait pas peur », *ARTS* 10-16, avril 1953, p. 219-226.

l'humain de sa créativité et de sa poésie, tout au contraire, elle est habitée par l'humain à travers ce qui le forge vraiment au niveau culturel, à savoir sa poésie, sa musique, tout ce qui exprime sa créativité. La littérature numérique n'est donc en rien une littérature de machines, mais bien une entreprise salutaire de prise de possession de la machine par l'Homme. Par elle, l'Homme forge un imaginaire technologique à son image afin de mieux dompter ce monde numérique qui s'ouvre à nous : la machine n'est ni plus ni moins qu'un outil et, comme tel, elle permet de réaliser ce que notre corps seul ne peut faire. Cet outil est avant tout un outil cognitif, il démultiplie les possibilités de notre cerveau, certes, mais ne le remplace pas. Peut-être existera-t-il après-demain des ordinateurs intelligents qui pensent, créent (et non simulent) par eux-mêmes, mais la littérature numérique, aujourd'hui, et depuis sa création, ne repose pas sur une telle capacité de la machine. Alors examinons-la pour ce qu'elle est et pour les propositions qu'elle énonce sur la lecture.

Ce chapitre s'articulera en deux parties : une brève présentation de la littérature numérique suivie d'une présentation de quelques modalités de lecture que cette littérature sollicite. Il est en relation étroite avec le chapitre suivant, écrit par Alexandra Saemmer.

LA LITTÉRATURE NUMÉRIQUE EN QUELQUES REPÈRES

+++++
Ce texte puise largement dans un ouvrage en ligne que j'ai réalisé en 2006³ et qui se propose d'explorer les contrées de la littérature numérique ainsi que les nouveaux rapports qu'elle instaure avec les lecteurs et la lecture. La littérature numérique prend des formes extrêmement diverses et plurielles et il conviendrait de parler des littératures numériques plutôt que de « la » littérature numérique. Toutes interrogent le concept de texte et les rôles du lecteur et de l'auteur. Les œuvres littéraires numériques

3. La présentation de la poésie numérique puise largement dans l'ouvrage en ligne *Les Basiques : la littérature numérique*, qui s'insère dans une collection d'ouvrages en ligne édité par Leonardo/Olats (l'Observatoire Leonardo pour les Arts et les Techno-Sciences), une association culturelle de recherche et de publications en ligne dans le domaine des arts et des technologies. L'écriture et l'édition en ligne de ce Basique ont été financées par le ministère de la Culture/DDAI. Avec ces 127 illustrations, 135 œuvres commentées et de très nombreux liens sur les œuvres en ligne, les sites des artistes/auteurs ainsi que vers d'autres sites ressources, ce « Basique » propose un parcours dans une littérature vivante, dynamique et innovante et je ne peux que recommander fortement de s'y reporter pour la découverte des auteurs et des œuvres, éléments qu'il n'a pas été possible d'intégrer ici : < <http://www.olats.org/livresetudes/basiques/litteraturenumerique/basiquesLN.php> > (consulté le 5 janvier 2010).

ont un statut de « littérature émergente », c'est-à-dire qu'il n'existe pas d'archétype stable comme celui du roman ou du sonnet qui permettrait de les identifier à coup sûr. Elle s'insère ainsi pour partie dans la continuité de démarches littéraires parfois anciennes, mais présente par ailleurs des points de rupture d'avec elles. C'est pourquoi son rapport avec les littératures issues des traditions classiques demeure conflictuel, souvent à son corps défendant, et ce, sans doute, pour longtemps encore.

Qu'appelle-t-on littérature numérique ?

+++++

Une tentative de définition

Il n'existe pas de définition « académique » qui permettrait de définir un genre « littérature numérique ». Ce sont les auteurs eux-mêmes qui, le plus souvent, revendiquent ce vocable ou un terme avoisinant pour qualifier certaines de leurs œuvres. L'ensemble des œuvres ainsi dénommées présente toutefois une cohérence qui s'est développée au fil du temps à travers quatre organismes à la fois éditeurs et instances de légitimation qui permettent aujourd'hui une tentative de définition. Présentons succinctement ces quatre organismes.

Le premier est la maison d'édition Eastgate System⁴ qui, à partir de 1985, a forgé un outil d'écriture d'hypertextes de fiction, Storyspace. Elle a publié l'ensemble des auteurs américains d'hypertextes fictionnels ou poétiques, ceux-ci utilisant le plus souvent ce logiciel. Cet éditeur n'a pas forgé le concept d'hypertexte qui a été impulsé aux États-Unis dans l'article *As we may think* que Vannevar Bush publie en 1945, puis théorisé à partir de 1962 par Ted Nelson à propos de son projet Xanadu sous la forme qui conduira en grande partie au Web actuel, mais il a permis à cette pensée de s'affirmer sous des formes littéraires.

Le second organisme, qui date de la même époque, est la revue *alire*⁵. Cette revue, créée en 1989 par le collectif français LAIRE⁶, fut le seul édi-

4. < <http://www.eastgate.com/> > (consulté le 24 avril 2010).

5. On trouvera des informations sur la revue *alire* dans l'article cyberlittérature de l'*Encyclopaedia Universalis* et sur le site de son éditeur < <http://motsvoir.free.fr> > (consulté le 24 avril 2010). De nombreuses œuvres publiées dans *alire* sont présentées et commentées par Chris Funkhauser dans son ouvrage *Prehistoric Digital Poetry*. Tuscaloosa, The University of Alabama Press, 2007.

6. Acronyme de Lecture, Art, Innovation, Recherche, Ecriture. Ce collectif a été fondé en 1988 sur une initiative conjointe de Tibor Papp et moi-même pour promouvoir une poésie numérique de l'écran, reposant sur les processus physiques à l'exécution comme les animations et s'opposant à la conception algorithmique développée par l'ALAMO ou Jean-Pierre Balpe. Il comprenait 5 auteurs français : Claude Maillard, Tibor Papp, Frédéric Delavay, Jean-Marie Dutey et moi-même. Remarquons que le nom de la revue *alire* est un anagramme de LAIRE.

teur jusqu'au milieu des années 1990 à publier les programmes de poésie numérique, sur disquettes d'abord puis sur cédéroms. De ce fait, la revue fut un lieu de rencontre de la plupart des auteurs français et étrangers qui, dans les années 1980 et 1990, ont écrit de la poésie numérique. Cette revue a élaboré toute une réflexion sur la poésie numérique et notamment sur la question de la lecture. Elle anticipa largement des faits aujourd'hui courants qui étaient très spéculatifs au moment de sa création comme l'hypothèse d'une lecture écran et celle d'une lecture de la poésie numérique dans un cadre privé et intime. Si ces deux contextes encadrent aujourd'hui toute notre relation au Web, leur mise en œuvre était tout à fait marginale et prophétique à l'époque. N'oublions pas que le développement du Web n'a été possible qu'à partir de 1993, date à laquelle le CERN l'a rendu libre de droit et utilisable par tous. La revue *alire* a permis l'émergence d'une esthétique poétique propre à la France qui se retrouve encore dans les productions actuelles.

Le troisième organisme est l'Electronic Literature Organization (ELO)⁷. Cette association, née aux États-Unis en 1999, regroupe des auteurs, des institutions et des chercheurs. Elle a pour but de promouvoir la lecture, la diffusion et la compréhension de la littérature numérique. Elle a peu à peu étendu son influence hors des États-Unis et regroupe aujourd'hui une très grande partie des personnes impliquées dans le développement de cette littérature.

Le quatrième et dernier organisme est le symposium/festival e-poetry, créé en 2001 par l'Electronic Poetry Center (EPC)⁸. Il rassemble tous les deux ans auteurs et chercheurs en poésie numérique du monde entier.

Il existe bien sûr d'autres institutions et organismes que les quatre cités, notamment le laboratoire NT2 de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) qui, avec la revue *BleuOrange*⁹ qu'il soutient, développe le portail francophone le plus important sur cette littérature¹⁰, mais les quatre

7. ELO < <http://www.eliterature.org/> > édite notamment l'anthologie *Electronic Literature Collection* dont le numéro 1, publié en 2006, constitue un panorama très complet des principaux auteurs actifs en ce domaine : < <http://collection.eliterature.org/1/> > (consulté le 24 avril 2010).

8. On trouvera des informations sur un grand nombre d'auteurs en poésie numérique sur le site d'EPC < <http://epc.buffalo.edu/> > (consulté le 24 avril 2010). Le symposium e-poetry est nomade et plusieurs éditions se sont tenues en Europe (Londres, 2005 ; Paris, 2007 ; Barcelone, 2009). Le site de l'édition française que j'avais organisée à Paris < <http://www.epoetry2007.net> > fournit les textes théoriques et les œuvres présentés à cette occasion. On trouvera également des vidéos de toutes les soirées du festival (lectures et performances) sur le site de Luc Dall'armelina < <http://lucdall.free.fr/epoetry2007/videos.htm> > (consulté le 24 avril 2010).

9. < <http://revuebleuorange.org/> > (consulté le 24 avril 2010).

10. < http://www.labo-nt2.uqam.ca/search/nt2_répertoire > (consulté le 24 avril 2010).

organismes précédents façonnent ou ont façonné à certaines époques le paysage international de la littérature numérique.

On peut tirer des discussions, présentations et publications que la communauté internationale regroupe ainsi sous le vocable de « littérature numérique », deux caractéristiques qui pourraient tenir lieu de définition :

- ces œuvres questionnent la littérature ou le concept de texte. De façons très diverses, elles remettent en question les conceptions littéraires classiques, généralement en s'appuyant et poursuivant des propositions déjà formulées dans le champ littéraire ;
- la remise en cause de la linéarité du texte, avait déjà été formulée par Barthes, Derrida et Foucault (on se souvient des articles percutants sur la mort de l'auteur). Ces idées sont au fondement du développement de l'hypertexte littéraire.

La remise en cause du caractère « nécessaire » du texte, de sa sacralité exprime par la conception classique que le texte de l'œuvre doit être celui-là même qui a été écrit et nul autre. Cette remise en cause est travaillée dans la littérature combinatoire dès le xv^e siècle¹¹ et se retrouve dans tous les arts au xx^e siècle : œuvre ouverte en musique, art cinétique en peinture, combinatoire en littérature. On peut la qualifier d'« algorithmique », car elle postule que le texte est le résultat d'un calcul linguistique, ce que formule Valéry de façon claire : « *Peut-être serait-il intéressant de faire une fois une œuvre qui montrerait à chacun de ses nœuds, la diversité qui peut s'y présenter à l'esprit* »¹². La forme combinatoire sera la toute première forme explorée en littérature numérique et l'on fait d'ailleurs généralement remonter la naissance de la littérature numérique à la publication en 1959 des *Stochastische Texte* de Théo Lutz¹³. La littérature algorithmique sera du reste la seule forme de littérature numérique

11. Jean Meschinot a par exemple réalisé un poème combinatoire, *La litanie de la Vierge*. On trouvera plusieurs œuvres combinatoires, parfois anciennes, dans la rubrique « programme » du site de l'Atelier de littérature assistée par la mathématique et les ordinateurs (ALAMO) < <http://lapal.free.fr/alamo/> > (consulté le 24 avril 2010) et sur le cédérom *Machines à écrire* d'Antoine Denize assisté de Bernard Magné et publié en 1999 par Gallimard.

12. Paul Valéry. *Fragments des mémoires d'un poème*. Paris, Grasset, 1938. Réédition in *Œuvres*, T. 1. Paris, Éditions Gallimard, 1975 (bibliothèque de la Pléiade), p. 1467.

13. Théo Lutz. „Stochastische Texte“, *Augenblick* 4, H. 1, S., 1959, p. 3-9. On trouvera l'original de ce texte en allemand à l'adresse < http://www.netzliteratur.net/lutz_schule.htm > (consulté le 24 avril 2010) ; un générateur en ligne de ces poèmes : < http://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html > (consulté le 24 avril 2010) et une traduction anglaise de ce texte : < http://www.stuttgarter-schule.de/lutz_schule_en.htm > (consulté le 24 avril 2010).

jusqu'à la fin des années 1970. Profondément inscrite dans un courant qui passe par l'Oulipo¹⁴, elle donnera notamment lieu en France à une entreprise tout à fait unique, celle de la génération automatique de Jean-Pierre Balpe.

La remise en cause du paradigme linguistique ne conçoit plus le texte comme un énoncé linguistique, éventuellement illustré ou souligné par d'autres médias, mais comme un espace intermédia dans lequel le vocabulaire et la grammaire empruntent leurs éléments à plusieurs domaines artistiques. Il en résulte que la signification et la cohérence, à chaque instant de la lecture, sont portées préférentiellement par un média ou un autre. Cette conception est dans la droite ligne des principaux mouvements d'avant-garde influencés par le dadaïsme, et notamment la poésie concrète qui prend naissance en 1953 en Allemagne et au Brésil.

La remise en cause linguistique de la langue naturelle est une tendance qui a reçu le nom de *codework*, terme inventé en 2001 par le poète américain Alan Sondheim¹⁵. Elle trouve ses racines dans la tradition de créations verbales par apports étrangers qu'on peut trouver dans les littératures créoles. Elle regroupe un ensemble très divers de pratiques en poésie numérique qui, toutes, accordent une dimension textuelle aux langages de programmation. Il peut s'agir d'un simple mélange de termes de langage naturel et tournures informatiques au sein de textes imprimés tel que le pratique l'auteure australienne Mez qui a inventé un langage mixte : le *mezangelle*¹⁶. Mais on trouve également sous cette appellation des œuvres programmées dont le listing constitue également un texte¹⁷ imprimable, ou dont le programme contient des éléments de représentation artistique non dévoilés à l'écran¹⁸. Dans cette approche, les dimensions

14. < <http://www.ouliipo.net/> > (consulté le 24 avril 2010).

15. Alan Sondheim. "Introduction: Codework", *ABR*, vol. 22, n° 6, October 2001.

16. < <http://www.cddc.vt.edu/host/netwurker/> > (consulté le 24 avril 2010).

17. L'esthétique littéraire des codes informatiques est parfois pleinement assumée comme dans les concours de Perl Poetry dans lesquels le langage informatique Perl est utilisé pour écrire des programmes dont le listing est également un poème. Quelques exemples en sont donnés en < http://www.foo.be/docs/tjp/issues/vol5_1/tjp0501-0012.html > (consulté le 24 avril 2010).

18. Voir par exemple la présentation de représentations internes au programme dans l'œuvre *Pas-sage* que j'ai réalisée avec Marcel Frémot dans le Cahier du MIM n° 3 : < <http://www.labo-mim.org/site/index.php?cahier3bdc> > (consulté le 24 avril 2010).

fonctionnelles du programme sont assumées comme dimensions littéraires. Il peut même arriver qu'aucun mot n'apparaisse à l'écran¹⁹.

Les œuvres littéraires numériques présentent une relation structurelle avec un dispositif numérique. La plupart du temps, ce dispositif constitue le « milieu » de l'œuvre. C'est-à-dire que l'œuvre est créée et lue dans un dispositif numérique, qu'elle en exploite les particularités et ne sort jamais du monde numérique. Le numérique est donc tout à la fois médium (moyen de communication), support, contrainte, instrument et condition de l'œuvre ainsi que dispositif technologique unique intervenant dans la communication entre l'auteur et le lecteur. Bien sûr, compte tenu de l'évolution technologique, il n'en a pas toujours été ainsi. Par exemple, en 1959 naissait la seconde génération d'ordinateurs avec l'invention du transistor. Les auteurs, pas plus que les lecteurs, n'avaient un accès direct aux machines et les résultats générés par les programmes ne pouvaient qu'être publiés dans des médias analogiques, le plus souvent le livre²⁰. On était loin d'une littérature pour écrans, ceux-ci n'étant encore à l'époque que des écrans d'oscilloscopes. De même, dans certaines formes de *codework*, le dispositif numérique peut n'être qu'un simple référent. Il n'en est pas moins indispensable à l'œuvre.

Dans sa forme la plus commune, le terme « littérature numérique » désigne toute forme narrative ou poétique qui utilise les caractéristiques spécifiques d'un dispositif informatique. Le terme multimédia est réservé au seul résultat observable par le lecteur, généralement sur écran pour le visuel assorti d'un environnement sonore. Un produit multimédia peut contenir du code numérique mais celui-ci est alors interprété comme du

19. Par exemple, l'œuvre *My Google Body* de Gérard Dalmon repose sur l'utilisation de mots-clés et ne propose qu'une série d'images à la lecture écran. Elle n'en est pas moins considérée, aussi, comme poésie numérique car elle s'inscrit dans une dynamique du *codework*: < <http://www.neogejo.com/googlebody/> > (consulté le 24 avril 2010).

20. Une des anthologies les plus connues relatives à la génération combinatoire de textes par ordinateur est R. W. Bailey (ed.), *Computer Poems*. Drummond Island, MI: Potagannissing Press, 1973 mais la publication la plus célèbre est sans aucun doute la *Machine à écrire* de Jean Baudot (Jean Baudot, *La machine à écrire, mise en marche en marche et programmée par Jean A. Baudot*. Montréal, Les Éditions du Jour, 1964). Notons qu'un des poèmes combinatoires informatiques fondateurs de la poésie numérique constitue également un des poèmes sonores les plus connus. Il s'agit de *I am that I am* réalisé par Brion Gysin en 1960. Ce poème est constitué de l'ensemble des permutations possibles de l'expression. Son côté méthodique n'a pas ici la vanité comique des permutations de Monsieur Jourdain, pour peu qu'on se rappelle que cette expression est la réponse que Dieu donna à Moïse lorsque celui-ci lui demanda au buisson ardent : qui es-tu ? Vous pouvez découvrir cette réponse reconsidérée par Brion Gysin sur le site UBU Web qui constitue une mine documentaire sur tous les mouvements poétiques d'avant-garde du xx^e siècle : < http://ubu.artmob.ca/sound/gysin_brion/Gysin-Brion_I-Am.mp3 > (consulté le 24 octobre 2010).

texte. Dans cette acception, les propriétés spécifiques utilisées peuvent être l'algorithmique, la générativité (fabrication en temps réel par l'ordinateur), la calculabilité, le codage numérique (qui permet au programme de travailler conjointement les images, les sons et les textes, voire d'utiliser un média pour en paramétrer un autre comme lorsqu'un lecteur de musique comme iTunes montre des courbes géométriques qui reproduisent les variations du volume sonore), l'interactivité, l'ubiquité (une œuvre est accessible de plusieurs endroits simultanément, ce qui autorise les œuvres participatives), la gestion des flux (par exemple l'utilisation du résultat de requêtes Google) et la compatibilité (qui permet à un programme de s'exécuter sur des machines différentes sans que le résultat produit ne soit identique sur ces machines compte tenu de leurs différences technologiques. Ce phénomène, dénommé labilité, est différent de la générativité car il n'est pas programmé mais lié à la diversité des machines sur lesquelles s'exécute le programme).

Une œuvre littéraire numérique n'est pas une œuvre littéraire numérisée

Pour être qualifiée d'« œuvre numérique », il ne suffit pas qu'une œuvre soit numérisée, ni même qu'elle nécessite un programme informatique pour être lue. Encore faut-il qu'elle inclut dans sa structure, dès sa conception, une ou plusieurs propriétés spécifiques au médium informatique. Une œuvre numérique n'est pas la simulation numérique d'une œuvre imprimée, elle entre dans une démarche qui inclut un dessein technologique spécifique. Il n'y aurait aucun intérêt à parler de littérature numérique si celle-ci décrivait uniquement un changement de support de l'œuvre. Certes, un tel changement de support modifie les conditions de la réception et joue un rôle indéniable sur les usages. En cela il intéresse les sciences documentaires. En revanche, seul, il n'implique *a priori* aucune spécificité artistique et ne nécessite aucune terminologie nouvelle.

Un texte littéraire « mis sur ordinateur » ne peut être qualifié de « littérature numérique » que s'il utilise au moins une des propriétés énumérées en tant que contrainte, c'est-à-dire si l'œuvre fait fonctionner cette propriété de façon constructive, comme contrainte de conception et non comme un handicap à subir. Tout ce qui peut être qualifié de « numérique » n'entre pas nécessairement dans le champ de la littérature numérique telle qu'ici définie. Ainsi, un texte imprimable écrit avec un traitement de texte et proposé à la lecture sur écran ne constitue pas une œuvre littéraire numérique. Autre exemple, les ouvrages numérisés disponibles

pour les ebooks sont des fichiers codés dans un format spécifique. Ils ne constituent toujours pas des œuvres de littérature numérique au sens où nous l'entendons. De même, plusieurs institutions ou organismes (la Bibliothèque nationale de France avec le projet Gallica, la nouvelle bibliothèque d'Alexandrie, le Congrès américain, Google...) se sont lancés dans un vaste programme de numérisation des livres existants. Le passage de ces livres sur support numérique ne suffit pas à leur donner un statut de littérature numérique.

C'est donc l'utilisation de propriétés spécifiques du médium informatique, ou dans certains cas de *codeworks* la référence à ces propriétés, qui permet de définir la littérature numérique comme un nouveau champ artistique, une nouvelles ouverture sur l'imaginaire. Les utilisant comme contraintes sans les subir à son corps défendant, la littérature est amenée à formuler de nouvelles questions littéraires, à proposer de nouvelles démarches, à repenser la question du texte et de son inscription dans le contexte technique et culturel de notre époque, à repenser l'activité et la fonction de la lecture, la nature de l'écriture, la manipulation du matériau linguistique. C'est parce que ces préoccupations demeurent des constantes qui traversent depuis toujours l'activité littéraire, que le terme de littérature est conservé dans l'expression « littérature numérique ». Il s'agit encore d'une activité littéraire.

La littérature numérique constitue-t-elle une rupture littéraire ?

Il est important de rappeler qu'il n'y a pas rupture brutale entre une œuvre littéraire numérique et les œuvres non numériques mais une continuité qui a établi, progressivement, un lent déplacement de la question littéraire. Depuis le début du xx^e siècle, en effet, les diverses avant-gardes ont fait quitter le texte de la page imprimée en l'insérant dans des tableaux et des objets, ont modifié de façon significative les relations auteur/texte/lecteur, par exemple à travers le *happening*, et se sont penchées sur la production de sens elle-même, en travaillant la relation des lettres entre elles, des mots entre eux et, plus généralement, la relation entre le mot et d'autres systèmes de signes. C'est ce qui a fait dire à Philippe Castellin, l'éditeur de la revue *DOC(K)S*, que la littérature numérique serait un « accomplissement » des formes travaillées par ces avant-gardes. De même, on peut considérer que seul l'ordinateur est capable d'explorer de façon très large le nombre astronomique de variantes possibles d'un

poème combinatoire²¹. Cette idée est à la base de l'esthétique variationnelle théorisée notamment par Abraham Moles²² qui propose d'utiliser l'ordinateur pour explorer un champ de possibles, laissant au créateur humain le soin de filtrer et retoucher au besoin les solutions les plus intéressantes pour les livrer au public. Les publications imprimées de textes combinatoires générés par ordinateur reposent sur ce principe. Enfin, les théoriciens américains de l'hypertexte, George P. Landow en tête²³, ont défendu l'idée que l'hypertexte informatique est le meilleur dispositif pour donner corps aux théories de la déconstruction textuelle que les penseurs français ont défendues à partir de 1968. Ces diverses remarques sont exactes ; en tant que machine capable de simuler n'importe quelle autre, y compris le cerveau humain dans certains de ses aspects, l'ordinateur est sans doute un excellent outil de mise en œuvre de toutes ces conceptions. Néanmoins, le terme semble maladroit car l'idée d'un accomplissement suppose une amélioration et un point limite infranchissable, or les propositions des avant-gardes sont parfaitement accomplies et aucune question littéraire ne saurait rencontrer de limite infranchissable. Les simuler perd en grande partie de sa pertinence littéraire : un programme informatique des *cent mille milliards de poèmes* a-t-il plus de valeur que l'ouvrage de Queneau²⁴ ? Bien sûr que non. On peut même montrer qu'il est plus faible à bien des égards. Un poème concret réalisé sur ordinateur peut être plus beau et plus complexe qu'un poème concret imprimé dans les années 1960, il ne saurait posséder la force de contestation et l'impact culturel d'un tel poème. Par ailleurs, une conception de la littérature numérique comme accomplissement des formes antérieures ne saurait prendre en compte la spécificité du médium car elle considérerait implicitement que le médium informatique se réduit à un changement de support. Aussi vaut-il mieux considérer que la littérature numérique réalise à la fois une continuité avec les mouvements antérieurs et un dépla-

21. Jacques Roubaud a, par exemple, calculé que le nombre de variantes des *litanies de la vierge* susceptibles d'être créées en appliquant les algorithmes de Jean Meschinot est de 36 864. Raymond Queneau a calculé qu'il faudrait un peu plus de 190 millions d'années pour lire en continu les cent mille milliards et quelques combinaisons de ces cent mille milliards de poèmes. Je vous laisse imaginer le temps qu'il faudrait à un être humain pour les écrire, alors qu'il ne faudrait « que » quinze mille ans environ à un ordinateur lent pour toutes les calculer à raison d'un sonnet toutes les 5 ms.

22. Abraham Moles. *Art et ordinateur*. Tournai, Casterman, 1971.

23. George P. Landow. *Hypertext 3.0, Critical Theory and New Media in an Era of Globalization*. Baltimore (MD), The Johns Hopkins University Press, 2006.

24. Raymond Queneau. *Cent mille milliard de poèmes*. Paris, Éditions Gallimard, 1961.

cement qui met en œuvre les spécificités du médium pour de nouvelles propositions artistiques qui reformulent le concept de texte. C'est bien le mouvement auquel on a assisté historiquement : la littérature numérique a peu à peu posé de nouvelles questions, proposé de nouvelles formes du littéraire incorporant la nature de l'écriture et celle de la lecture. Aussi, si une production littéraire numérique ressemble à bien des égards à une production non numérique (après tout, sur un écran, dans notre culture du visuel animé forgée par le cinéma, on ne peut discerner autre chose que du texte et des images), elle renferme aussi des dimensions qui dépassent très largement cette dimension d'« objet textuel ». Nous en donnerons un aperçu dans la partie suivante.

Comment les nouvelles technologies ont-elles été introduites en littérature ?

+++++

De tout temps, la littérature a entretenu des relations avec les nouvelles technologies de son époque. Le développement de l'imprimerie, par exemple, a permis l'apparition de nouveaux genres littéraires comme le roman de chevalerie. Plus près de nous, la poésie sonore est née en 1953 de l'utilisation directe du magnétophone, qui venait d'être commercialisé, comme outil de production du texte. D'autres technologies ont été utilisées en littérature visuelle comme le photocopieur, la photographie... Il en est de même des technologies optiques (holographie), vidéo et numérique (télématique et informatique) plus récentes et plus directement liées à l'apparition de la littérature numérique.

L'introduction d'une technologie nouvelle produit toujours les mêmes effets. Dans un premier temps, les créateurs copient des modalités déjà existantes. La technologie nouvelle en simule alors une ancienne, amenant un gain de productivité par son apport technologique. Elle apparaît comme une aide purement instrumentale. C'est ainsi que la première imprimerie a commencé par simuler la copie des moines. Puis de nouvelles questions se posent qui sont liées aux implications sociales et culturelles de cette technologie nouvelle. Il y a alors déplacement des pratiques. Par exemple, l'usage de l'imprimerie a développé le concept moderne d'auteur, c'est-à-dire celui qui est responsable de la production intellectuelle de l'œuvre. L'auteur s'est peu à peu distingué de l'imprimeur. Une telle séparation n'était pas envisageable avant l'imprimerie car l'œuvre copiée était unique. Enfin, dans un troisième temps, cette technologie suscite de nouveaux genres et une remise en cause du système artistique antérieur.

L'imprimerie a permis le développement de nouveaux genres littéraires comme le roman mais également de nouveaux modes d'expressions comme l'affiche.

Un tel schéma se reproduit avec les nouvelles technologies de notre époque. Celles-ci datent d'environ un demi-siècle et sont encore très mouvantes. Cette instabilité explique en grande partie l'évolution des pratiques et des formes artistiques. C'est pourquoi ces littératures forment une galaxie dans laquelle la technologie est proposée comme un outil (par exemple dans la génération combinatoire), comme simulateur (par exemple dans la génération automatique de texte), ou propose de nouvelles formes littéraires. Ces options se retrouvent également dans les littératures qui utilisent de nouvelles technologies non informatiques.

L'introduction de la technologie numérique

La littérature a utilisé plusieurs technologies numériques avant de s'ouvrir à l'ordinateur. Les écrans de diode ont permis de développer des textes sur écran dans de grands espaces tandis que la télématique a constitué une étape de transition vers l'informatique telle qu'on la connaît aujourd'hui, notamment à travers la revue *Art-Acces* créée en France en 1985 par Orlan et Frédéric Develay. Cette revue a existé entre 1985 et 1986. Elle a publié les premiers auteurs qui allaient fonder le collectif LAIRE. C'est grâce à Frédéric Develay que ces auteurs ont pu se rencontrer.

Mais il revient à la revue *alire* d'avoir, la première, affirmé la nature de la poésie numérique. Elle ne considère pas que l'œuvre se réduit au résultat fabriqué par l'ordinateur, mais qu'elle englobe le programme lui-même et le mécanisme physique de son exécution, seul élément à donner un « corps sensible » à la logique programmée. Le tout premier numéro, le 0.1, fut créé pour l'inauguration de la revue au Centre Pompidou le 16 janvier 1989. Ce numéro est un livre-objet qui comporte, sur disquettes, des poèmes programmés, sur papier des œuvres imprimées et, sur cassette vidéo, une œuvre de poésie sonore. C'est à partir du numéro 1 (mars 1989) que la spécificité de la revue se révèle. Ce numéro reprend l'ensemble des œuvres informatiques du numéro 0.1 mais ni la cassette ni les œuvres imprimées. Les disquettes sont accompagnées d'un livret qui ne comporte que des réflexions théoriques. C'est la première affirmation claire en France que la littérature numérique existe, que son seul milieu et médium est l'informatique. La revue est repérée dès 1990 par un chercheur espagnol, Orlando Carreño, comme étant la plus ancienne revue de poésie numérique au monde à effectivement diffuser les programmes

exécutables des œuvres. Elle publiera la poésie animée des auteurs de LAIRE jusqu'en 1992 puis s'ouvrira, à partir d'*alire6*, aux œuvres de littérature numérique de tous genres réalisés par des auteurs français extérieurs à LAIRE. Elle publiera des auteurs étrangers à partir d'*alire8* (1994). Elle continue à paraître et à être diffusée, y compris les premiers numéros qui demeurent lisibles sur les ordinateurs actuels.

À partir de la fin des années 1990, le collectif LAIRE se disloquera peu à peu et la revue perdra sa prédominance dans le paysage français au profit des sites d'auteurs et de la revue *DOC(K)S*. Celle-ci, créée en 1976 par Julien Blaine et dirigée par AKENATON²⁵ (Philippe Castellin et Jean Torregrosa) depuis 1990, est une référence internationale en poésie sonore et visuelle. Elle commence en 1997 un tour d'horizon sur l'utilisation des divers supports en poésie. Cela débutera par le numéro sur cédérom *alire10/DOC(K)S* série 3, n° 14/15/16, en collaboration avec la revue *alire*, puis se poursuivra par plusieurs numéros consacrés aux dispositifs numériques utilisés en poésie, dont le Web. Nombre d'œuvres y sont numérisées et présentées sur support informatique mais ces numéros contiennent également des œuvres programmées « natives numériques ».

Quels sont les genres de la littérature numérique ?

+++++

On peut classer les œuvres en deux grands ensembles. Le premier comprend celles qui mettent en exergue la lecture du texte à l'écran, le second insiste davantage sur le rôle de l'ensemble du dispositif de communication. Ces deux ensembles peuvent s'interpénétrer, aussi n'utiliserons-nous cette classification que pour la commodité de structuration du plan qu'elle permet. Le second groupe, que nous ne développons pas ici, comprend les installations, les œuvres collectives ou collaboratives et les œuvres centrées sur le rôle du programme.

Le premier groupe peut être subdivisé en fonction des genres textuels dominants que les différentes cultures ont construits, même si, aujourd'hui, les œuvres relèvent souvent de plusieurs genres. On distinguera ainsi l'hypertexte, la littérature générative et la poésie animée.

25. < <http://www.sitec.fr/users/akenatondocks/> > (consulté le 24 avril 2010).

Les hypertextes et hypermédias de fiction

L'hypertexte et l'hypermédia sont des concepts centraux en littérature numérique. Ils ont été développés aux États-Unis. Un hypertexte est, dans sa définition classique issue de la conception de Ted Nelson, une structure particulière d'organisation d'une information textuelle. Des blocs d'information textuelle (les nœuds) sont liés les uns aux autres par des liens de sorte que leur consultation (la navigation) permet à l'utilisateur de passer d'un nœud à l'autre à l'écran par activation du lien qui les unit. Dans les sites Web écrits en langage HTML, les nœuds s'appellent également des pages-écran.

Un hypermédia est un hypertexte qui peut inclure d'autres médias que du texte. L'existence de ces deux termes est liée à des considérations historiques mais ils recouvrent en fait le même concept. Si Ted Nelson avait opté pour la définition sémiotique de la notion de texte (dans laquelle le texte est un tissu de signes, quelle que soit la nature de ces signes) et non pour la définition linguistique (dans laquelle le texte est un tissu de mots), alors le mot hypermédia n'aurait pas existé. Par abus de langage, on utilise souvent le terme d'hypertexte à propos d'un hypermédia. D'ailleurs, le dispositif envisagé par Vannevar Bush est un hypermédia et non un hypertexte.

La conception américaine de l'hypertexte

L'hypertexte est avant tout un projet documentaire. Par rapport aux autres méthodes documentaires, il privilégie le lecteur, ce qui a parfois laissé penser que le lecteur d'une hyperfiction était plus libre que devant un roman classique. En fait, il est moins contraint dans sa lecture à suivre une structure séquentielle pré-établie, mais il demeure de toute façon immergé dans le monde imaginaire établi par l'auteur.

Aux États-Unis, la littérature numérique s'est totalement appuyée à ses débuts sur la conception de l'hypertexte alors qu'elle s'est développée sur d'autres bases culturelles dans d'autres pays (notamment en France et au Brésil) où elle est ancrée dans les traditions littéraires nationales. Par ailleurs, les hypertextes de fiction américains contiennent en général un très grand nombre de nœuds et de liens, ce qui n'est pas le cas généralement dans les œuvres françaises.

Dans la conception hypertextuelle, l'utilisateur se trouve au centre du dispositif, tout l'appareillage de consultation est destiné à le servir. Un des grands théoriciens de l'hypertexte, George P. Landow, dira « *L'hypertexte fournit un système infiniment dé-centrable et re-centrable dont le point de*

focalisation provisoire dépend du lecteur »²⁶. C'est ce qu'on pourrait nommer la position de « l'utilisateur-roi ». L'auteur est à son service. Cette position, extrêmement performante pour les recherches documentaires, présente une particularité : le lecteur, par la navigation, construit l'énoncé qu'il est en train de lire. Il y a ainsi transfert sur le lecteur d'une partie des prérogatives (l'organisation de l'information lue) et du travail (l'inscription de l'énoncé lu) traditionnellement dévolues à l'auteur.

Les théoriciens américains interprètent ce transfert comme une « perte d'autorité de l'auteur » dans la tradition de la déconstruction. Ils associent cette dernière à un « accroissement » de liberté du lecteur lors de sa consultation : « *L'hypertexte, au fond, détruit le pouvoir que l'auteur a de déterminer la façon d'introduire les lecteurs à un sujet. Du point de vue des lecteurs, il s'agit d'un des grands avantages de l'hypertexte, puisque cela signifie qu'ils sont libres d'explorer l'information dès qu'ils la voient* »²⁷, c'est-à-dire sans avoir besoin de suivre le raisonnement de l'auteur pour passer d'une information à l'autre.

La fiction hypertextuelle s'inscrit ainsi dans une tradition d'expérimentation narrative

La déconstruction narrative est entamée dans le roman dès le XVIII^e siècle par Laurence Sterne dans *The life and opinions of Tristram Shandy, gentleman* (1759-1767). Les théoriciens de l'hypertexte de fiction insistent sur l'apport de plusieurs autres précurseurs qui déconstruisent dans le livre la structure narrative linéaire. On peut citer James Joyce, avec *Ulysse* (1922) et surtout *Finnegans Wake* (1939), Jorge Luis Borges et sa bibliothèque de Babel (*Le jardin aux sentiers qui bifurquent*, 1941), Julio Cortazar (*Rayuela* [*Marelle* en français], 1963), Marc Saporta (*Composition 1*, 1962), Raymond Queneau (*Un conte à votre façon*, 1981). On peut également citer la littérature enfantine avec ses séries de « livres dont vous êtes le héros ».

On pourrait ajouter à cette liste le Nouveau Roman, mouvance parisienne qui, à partir des années 1950, réunit des romanciers comme Michel Butor, Alain Robbe-Grillet, Jean Ricardou, Nathalie Sarraute et Claude Simon. Leurs romans désagrègent l'intrigue et le personnage romanesque. Cette écriture non-linéaire résulte d'une perception que Claude Simon

26. George P. Landow. *Hypertext, The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore (MD), The Johns Hopkins University Press, 1992, p. 11. Traduit par Philippe Bootz.

27. Jay David Bolter. *Writing Space, The computer, Hypertext, and the History of Writing*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1991, p. 179. Traduit par Philippe Bootz.

énonce comme « *l'opposition, l'incompatibilité même, qu'il y a entre la discontinuité du monde perçu et la continuité de l'écriture* »²⁸.

En éliminant le personnage, le Nouveau Roman remet en cause la primauté du narrateur (le personnage qui conte le roman, souvent assimilé à l'auteur) : le « je parle » devient un « ça parle ». La conception de la mort de l'auteur, que les auteurs de fiction hypertextuelle américains revendiquent, reflète cet abandon du narrateur.

La fiction hypertextuelle s'inscrit ainsi dans une tradition d'expérimentation narrative. Elle introduit une narration non linéaire dans laquelle chaque nœud apparaît comme un fragment. La construction narrative repose sur le lien qui devient l'élément fondamental de la narration. Elle s'inspire donc de la conception de Ted Nelson.

La littérature générative

Un tel transfert de l'énonciation s'observe également dans la littérature générative. Elle n'est plus, cette fois-ci, reportée sur le lecteur, mais sur le programme qui calcule la variante textuelle proposée à la lecture. Elle n'est pourtant pas interprétée en Europe comme une perte d'autorité de l'auteur mais comme une modification de celle-ci tout autant qu'une modification du rôle du lecteur. Ces modifications dépendent de la forme de la génération. On peut distinguer trois formes différentes d'œuvres génératives.

La littérature numérique combinatoire

La forme littéraire numérique la plus ancienne, déjà signalée, est la génération combinatoire poétique. La quasi-totalité des œuvres créées jusqu'à la fin des années 1970, si ce ne sont toutes, appartient à cette catégorie. Plusieurs algorithmes sont utilisés. Ils appartiennent à deux classes : ceux qui réalisent des permutations d'éléments, et ceux qui combinent syntaxiquement des morceaux de textes. Ces derniers algorithmes sont les plus utilisés. Ils assurent la cohérence syntaxique de l'énoncé. Le principe le plus utilisé est celui qui sera popularisé par l'Oulipo sous la dénomination de « phrase à trou ». Il consiste à utiliser une phrase bien construite comme modèle et à y remplacer certains mots, par exemple tous les substantifs, par d'autres tirés au hasard dans une liste prédéfinie. On peut ainsi assembler des propositions indépendantes, elles-mêmes choisies de façon

28. Pierre-Louis Rey. « Roman – Le nouveau roman ». *Encyclopaedia Universalis*, version 5, 1999.

aléatoire dans un ensemble, pour générer des textes courts. L'un des générateurs français les plus connus utilisant cet algorithme est, *aphorismes*, de Marcel Bénabou, programmé par l'auteur en 1979. L'auteur portugais Pedro Barbosa, qui est également le plus ancien chercheur européen en littérature numérique, portera l'entreprise combinatoire à son terme en inventant à partir de 1984 le générateur *Sintext*²⁹, générateur capable de simuler n'importe quel générateur combinatoire l'ayant précédé. Le développement de *Sintext* a permis à Pedro Barbosa de mettre en évidence plusieurs caractéristiques du dispositif numérique qui ont des conséquences importantes en littérature numérique.

– Tout d'abord l'existence de deux classes d'algorithmes qui ne se comportent pas du tout de la même façon à l'exécution du programme. La première classe effectue les calculs linguistiques qui construisent le texte à afficher. On peut la dénommer classe des « algorithmes de synthèse ». La seconde gère la façon dont le texte est affiché à l'écran. On peut la nommer classe des « algorithmes de réalisation ». La version imprimée des *Cent mille milliards de poèmes* de Queneau et l'une quelconque de ses versions numériques ne diffèrent que par les algorithmes de réalisation (qui sont programmés de façon mécanique par le jeu de languettes dans le cas du livre). On voit ainsi que la philosophie combinatoire n'accorde d'intérêt qu'aux seuls algorithmes de synthèse, considérant les autres comme des éléments du « support » numérique des textes.

– Le passage du potentiel au virtuel. Le virtuel, selon Lévy notamment³⁰, s'oppose à l'actuel. Il faut une intervention non prédéfinie pour actualiser le virtuel, de sorte que le virtuel n'est pas connaissable à l'avance. Le potentiel, quant à lui, s'oppose à l'existant. Il est totalement connu, il ne lui manque que l'existence. Les œuvres combinatoires imprimées sont bien potentielles car leurs algorithmes ainsi que les matériaux sur lesquels ils opèrent sont totalement connus car présentés dans l'espace de l'ouvrage, qui est toujours clos et limité (les *cent mille milliards de poèmes* ne contiennent par exemple que 140 vers, ce qui ne prend qu'un temps limité pour en prendre connaissance). Il en va tout autrement sur ordinateur : le matériau et les algorithmes génératifs utilisés (algorithmes de synthèse) sont maintenant dissimulés dans le programme et inaccessibles

29. Plusieurs versions de *Sintext* (parfois écrit Syntext) ont été publiées dans *alire*, (dont celle-ci : Abilio Cavaleiro et Pedro Barbosa, *Sintext*, *alire*10/1000(10)S série 3, n° 14/15/16, 1997) ou dans des éditions indépendantes sur disquettes. On en trouve une version en ligne à l'adresse < <http://cetic.ufp.pt/sintext.htm> > (consulté le 24 avril 2010).

30. Pierre Lévy. *Qu'est-ce que le virtuel ?* Paris, Éditions La Découverte, 1998.

à la lecture. Le lecteur n'a plus accès à une vue surplombante de l'œuvre qui lui permet de n'en lire que quelques variantes pour la connaître. Il ne peut donc qu'en prendre connaissance dans la durée de la lecture, et le nombre de possibilités de ces œuvres étant immense, les durées nécessaires dépassent les capacités humaines de lecture. Aussi, les solutions qui ont effectivement été réalisées par l'ordinateur sont les seules à exister pour le lecteur. Les autres ne sont plus potentielles car il n'y a plus connaissance de l'œuvre, elles sont simplement rejetées dans le néant.

– La situation d'écrit-lecteur. Dans la conception de *Sintext*, l'auteur du texte généré est un utilisateur du programme. Il introduit ses données et ses modèles de phrases sous forme de fichiers textes utilisés comme données par le programme. Il peut donc aisément les modifier pour obtenir des résultats générés convenables à ses yeux en rétroaction à la lecture écran des textes générés. Il est donc tout à la fois en situation de lecture et d'écriture. Ce concept d'écrit-lecteur, qui explicite le fonctionnement récursif entre lecture numérique et écriture informatique *chez l'auteur*, définissant ainsi une nouvelle posture générique d'écriture, est souvent transposé, sous le terme de *wreader*, comme posture *de lecteur* dans la théorie de l'hypertexte, pour caractériser le transfert de la fonctionnalité de scripteur que nous avons signalé.

La génération automatique de texte

La seconde forme générative repose sur les mêmes conceptions mais va beaucoup plus loin dans la générativité linguistique. Il s'agit de la génération automatique de textes que Jean-Pierre Balpe développe à partir de la fin des années 1970 et qui lui permet, peu à peu, de créer des romans infinis dont le lecteur génère une page aléatoire à chaque fois qu'il relance le processus génératif. La génération automatique de texte ne repose plus du tout sur des structures prédéfinies qui sont vidées, mais sur une implémentation informatique des structures profondes de la langue selon des principes inspirés des grammaires génératives. Les programmes ne contiennent donc pas (ou très peu) de structures prédéfinies de type phrases à trous, mais comportent un très gros dictionnaire qui code les diverses déclinaisons grammaticales des termes ainsi que des données sémantiques et pragmatiques sur l'utilisation de ces termes. Les générateurs automatiques sont ainsi de véritables auteurs simulés et Jean-Pierre Balpe est capable de reproduire des styles d'auteurs connus dans ses

générateurs³¹. La dimension virtuelle de l'œuvre apparaît ici pleinement. Jean-Pierre Balpe ira plus loin que Pedro Barbosa dans sa conception des mutations des fonctions lecture et écriture. Il énoncera ces conceptions dans la théorie dite du « méta-auteur », terme repris de Douglas Hofstadter qui qualifie l'auteur du programme de méta-auteur car il est « *l'auteur de l'auteur du résultat alors que le programme en est simplement l'auteur* »³². Dans sa théorie du méta-auteur, Jean-Pierre Balpe montre que la fonction traditionnelle de l'auteur s'est scindée en deux en littérature générative. L'auteur est traditionnellement concepteur et scripteur du texte. En littérature générative, la machine est le scripteur, l'auteur est devenu un méta-auteur, le concepteur du modèle abstrait du texte. On assiste ici aussi à un transfert de la fonction écriture, même si la fonction auteur n'est pas tout à fait modifiée de la même façon que par l'hypertexte. Mais au contraire de la théorie hypertextuelle qui ne remet pas en cause la nature de la lecture, la théorie de Jean-Pierre Balpe considère que le lecteur n'a plus à chercher dans ce qui lui est présenté une trace de l'intention de l'auteur, mais qu'il doit s'appropriier, en tant que tout autonome, le roman particulier qui lui est apparu dans les pages générées. Tout comme les tenants de l'hypertexte, Jean-Pierre Balpe considère que cette nouvelle position de lecture constitue un accroissement de liberté.

La génération processuelle

Les deux propositions génératives précédentes, la combinatoire et la génération automatique de textes, reposent sur la prise en compte des seuls algorithmes de synthèse et n'accordent aucun rôle littéraire à l'autre classe d'algorithmes. La troisième forme de génération, qu'on peut qualifier de génération processuelle, prend racine dans le développement des poésies animées et plus du tout sur une conception « calculable » et « variationnelle » du texte. Rappelons qu'un processus est défini par la variation d'un paramètre au cours du temps. Par exemple, la position d'un mot dans le cas d'une animation, ou un changement de couleur. En littérature numérique, les processus sont réalisés à l'aide de programmes. Certains sont spécifiquement codés par l'auteur et constituent la génération

31. Une anecdote que Jean-Pierre Balpe se plaît à raconter pour montrer la puissance de son générateur est la suivante : ayant montré à un de ses collègues spécialiste de Stendhal une page générée dans le style de ce romancier, ce collègue lui a répondu : « Effectivement, c'est du Stendhal, mais je ne me souviens plus de quel roman cet extrait est tiré ».

32. Douglas Hofstadter. *Gödel Escher, Bach les Brins d'une Guirlande Eternelle*. Paris, InterÉditions, 1994, p. 680.

processuelle. Celle-ci met en œuvre le groupe des algorithmes de réalisation, ceux qui gèrent la mise en écran du texte. En génération processuelle, l'auteur considère que les algorithmes manifestent la réalité intrinsèque du transitoire observable, cet événement textuel ou multimédia généré par le programme. Ces auteurs construisent donc des modèles d'animation et d'expression en temps réel d'un matériau qui peut être modifié par des algorithmes de réalisation, mais qui n'est pas forcément construit par des algorithmes de synthèse à partir de briques sémiotiques élémentaires de type syntagmatique (propositions) ou paradigmatique (vocabulaire). La génération processuelle peut reposer sur l'utilisation de modèles physiques et donner lieu à l'équivalent d'« effets spéciaux », des processus intégrés au texte et qui lui assurent, outre un traitement intermédia, une dimension expressive certaine. Un des plus beaux exemples en la matière est sans doute l'œuvre *For all Seasons* d'Andréas Müller³³.

Parmi les auteurs de génération processuelle, citons Tibor Papp qui utilise souvent des structures répétitives aléatoires à des fins rythmiques dans ses œuvres, ou encore Christophe Petchanatz qui a produit dans les années 1980 des « générateurs de Pavlov » qui prenaient à bien des égards le contre-pied des productions balpiennes. Par exemple, le programme générait à grande vitesse en flot interrompu, et le lecteur devait intervenir pour arrêter ce flot et se donner la stabilité nécessaire à la lecture : le lecteur ne commandait donc pas la génération mais sa mise en pause. Ces œuvres sont publiées dans les divers numéros d'*alire*. Plus récemment, l'auteur mexicain Eugenio Tisselli a proposé un dégénérateur³⁴ : une lettre de la page Web du poème, choisie aléatoirement, est modifiée à chaque lecture. En peu de temps, la page est devenue totalement illisible. Chez Petchanatz, la lecture est l'observation d'une perte d'information, d'une impuissance à saisir le flux permanent d'information, le texte ne pouvant qu'être *lu* en zapping alors qu'il est *vu* en totalité. Chez Tisselli, le lecteur est carrément un anthropophage textuel : il ne peut lire sans détruire l'objet de sa lecture. Ainsi, cette troisième forme de générativité ne stipule pas une plus grande liberté du lecteur, elle le met au contraire face à ses limites ; la lecture y apparaît comme une activité au pouvoir limité, incapable de dominer l'information qui lui est donnée à lire. Cette mise en danger de la lecture va à l'encontre des conceptions du lecteur qui prévalent dans les autres approches de la littérature numérique et remet

33. < <http://www.hahakid.net/forallseasons/forallseasons.html> > (consulté le 24 avril 2010).

34. < <http://www.motorhueso.net/dégénérative/> > (consulté le 24 avril 2010).

en question la pertinence d'une lecture « informative », celle que tout un chacun utilise lorsqu'il lit son journal, qu'il soit sur papier ou sur Internet, en mettant en évidence que l'information est un flux qui nous échappe et qui, de surcroît, est manipulée par un ensemble de mécanismes. En revanche, elle partage avec la génération automatique de texte l'idée que la lecture demandée, une fois abandonnée la dimension informative, est un principe de construction de soi, rejoignant ainsi une grande tradition de la lecture littéraire.

La génération processuelle change aussi profondément la fonction de l'auteur. Il s'avère en effet que les deux classes d'algorithmes ne « vieillissent pas » de la même façon, c'est-à-dire qu'ils ne se comportent pas de la même façon face à la diversité des machines. On comprend aisément que le calcul linguistique d'un texte (par algorithmes de synthèse) prendra plus ou moins de temps selon la machine, mais qu'au bout du compte le texte généré ne dépendra que du programme et pas de la machine : les algorithmes de synthèse constituent bien un « modèle » du texte généré, ils en contiennent toutes les caractéristiques linguistiques. En revanche, il n'en va pas de même pour des processus comme les animations : si la machine est trop lente, non seulement l'animation sera lente, mais en plus elle sera saccadée. Le résultat esthétique en sera grandement modifié. De plus, si elle est trop lente, il peut arriver que le système d'exploitation « stocke » les instructions qu'il n'a pas le temps d'exécuter et les exécute lorsqu'il en a le temps : dans ce cas, des processus programmés comme simultanés peuvent être exécutés de façon asynchrone. À l'inverse, si la machine est trop rapide, les animations peuvent s'en trouver accélérées au point d'induire une perte de lisibilité. Ce phénomène risque d'autant plus d'apparaître que l'auteur est en situation d'écrit-lecture : s'il se fie à ce qu'il voit, il peut ne pas se rendre compte que son programme s'exécute, sur sa machine, à une vitesse plus lente que la cadence qu'il a programmée. Son programme est ainsi « faux », plus exactement, son programme ne décrit pas ce qui est observé sur sa machine. Dans ce cas, une augmentation de vitesse des machines permettra de produire exactement ce qui est écrit dans le programme et qui, dès lors, ne correspondra plus à l'esthétique voulue par l'auteur ; l'esthétique programmée n'est pas toujours l'esthétique souhaitée. Tous ces éléments, et bien d'autres, induisent une « labilité » des rendus esthétiques de l'œuvre à l'écran (ce qu'on appelle l'esthétique de surface de l'œuvre) et une impossibilité pour l'auteur de prévoir une quelconque évolution de cette esthétique. Ainsi donc, les algorithmes de réalisation ne sauraient constituer un modèle de

l'esthétique de surface aussi fiable que les algorithmes de synthèse constituent un modèle linguistique du texte. L'auteur est donc dans une situation de contrainte très forte ; il est confronté à un milieu de création qui lui interdit de pousser ses exigences esthétiques jusque dans les moindres détails et le contraint à hiérarchiser ses intentions. L'œuvre, dans cette troisième forme de génération, est donc tout à la fois un « piège à lecteur » et un « piège à auteur ». On connaît quatre réponses différentes d'auteurs à cette situation. Les trois premières ont été débattues dès 1993 au sein de LAIRE et ont donné lieu à une publication contradictoire dans le numéro 3 de la revue *alire*. La quatrième est plus récente et a été décrite par Alexandra Saemmer à propos des œuvres de Talan Memmott et Gregory Chatonsky³⁵. Toutes reposent sur la signification apportée au processus d'exécution qui devient, de fait, une composante essentielle de la conception littéraire du texte. Ces positionnements d'auteur sont :

- considérer l'œuvre générée comme une performance de la machine. Cette conception, exprimée par Frédéric Develay, implique pour l'auteur de laisser l'œuvre vivre sa vie, de ne se préoccuper en aucune façon de son devenir. Cette façon de voir est critiquable, la machine, en tant que « performeur » n'ayant aucune visée ni projet esthétiques sur l'exécution, contrairement à un performeur humain ou un orchestre. C'est néanmoins la solution pragmatique la plus utilisée par les auteurs ;

- considérer que le problème de labilité est lié à un état transitoire de la technique informatique et que les dispositifs se standardiseront à l'avenir comme ce fut le cas pour les dispositifs analogiques tels le magnétophone. Cette conception a été exprimée par Tibor Papp et conduit, avant cet hypothétique état stable, à une mise à jour permanente des programmes des œuvres ;

- considérer que le phénomène de labilité constitue une nouvelle contrainte d'écriture, la véritable raison d'être de l'écriture numérique car elle modifie la fonction de l'auteur comme aucun autre dispositif. La nouvelle conception promue par l'environnement numérique est alors celle d'un auteur qui n'est plus que co-auteur du transitoire observable, mais avec ce paradoxe qu'il n'existe en génération aucun autre co-auteur puisque l'autre intervenant, constitué de l'ensemble des concepteurs des programmes et parties matérielles qui entrent en jeu dans toute la

35. A. Saemmer. "Aesthetics of surface, ephemeral and re-enchantment and mimetic approaches in digital literature. How authors and readers deal with the lability of the electronic devine", *Cyberliteratures of the world, Neohelicon* 36, 2009, p. 477-488.

chaîne d'écriture et de lecture, n'a qu'une visée technique sur le programme. Dès lors deux solutions sont possibles. La plus ancienne, qui est la mienne et qu'Alexandra Saemmer qualifie de « désenchantée », consiste à considérer que l'auteur est alors « gestionnaire de la brisure de son projet esthétique », ce qui est une nouvelle façon de concevoir l'écriture et amène bien sûr à des réalisations spécifiques regroupées sous le vocable de « génération adaptative » car c'est sa logique esthétique que le programme modifie lui-même en fonction de ce qu'il peut capter de son propre fonctionnement à l'exécution. Dans cette conception, le processus d'exécution devient *l'ici et maintenant* d'une représentation esthétique fondamentale, celle de la tentative de l'auteur, par l'intermédiaire de son programme, d'imposer une visée esthétique dans ce monde numérique hostile. Peine perdue au final, mais marque profondément humaine. Il ne faudrait donc pas voir la génération adaptative comme une réponse technologique au problème de la labilité, il s'agit d'une représentation esthétique de la position de l'auteur, représentation conçue comme littéraire mais à laquelle le lecteur ne peut avoir accès que par les conséquences qu'elle engendre. Dans la pratique de la lecture numérique, il est très difficile de déceler l'existence de la génération adaptative, elle n'est rendue visible que par sa présence dans le programme. Elle est donc lisible à un moment où elle n'est encore que virtuelle, dans le listing du programme, et échappe à toute lecture dès lors qu'elle s'actualise dans l'exécution. C'est bien la conception du texte qui s'en trouve ébranlée ; la nature performative du texte (les algorithmes adaptatifs du programme) induit une perte de lisibilité lorsque cet énoncé s'actualise (à l'exécution). En termes sémiotiques, toute œuvre numérique présente des signes duaux (une partie du signe, l'énoncé, est dans le transitoire observable, l'autre, performative, dans le programme) et la génération adaptative tronque ce signe. La seconde solution possible, qu'Alexandra Saemmer qualifie de réenchantée, ne repose plus sur la génération mais sur l'interactivité. Elle consiste à déléguer au lecteur la gestion esthétique finale de l'exécution à travers ses manipulations. L'œuvre est alors un « instrument textuel » entre les mains du lecteur. De nombreux performeurs en poésie numérique mettent en œuvre cette dimension instrumentale du texte numérique. Parmi eux, le poète autrichien Jörg Piringer réalise des performances multimédias très spectaculaires reposant sur une poésie concrète

et sonore³⁶. Dans la conception « réenchantée », le texte n'est plus du tout pensé en termes linguistiques, ni même en termes d'intermédia au sens de la poésie concrète, mais comme une interaction entre « agents » au sens informatique du texte, c'est-à-dire de programmes doués d'une autonomie fonctionnelle qui communiquent entre eux et qui, en tant qu'agents « textuels », possèdent une face média de nature textuelle simulant un langage verbal classique ou concret. Dans tous les cas, qu'elle soit désenchantée ou réenchantée, la conception du texte qui se dégage de ces propositions est celle d'un système dual qui comprend un pied dans le programme et un autre sur l'écran, mais la partie programmée n'est pas considérée comme un modèle causal de la partie écranique mais comme sa dimension fonctionnelle, performative et gestionnaire de la communication avec les autres signes. On est très loin des conceptions littéraires qui ont animé les diverses avant-gardes du xx^e siècle.

La poésie animée

La poésie animée constitue le troisième genre fondamental de la littérature numérique, à côté de l'hypertexte et de la génération par algorithmes de synthèse. La poésie animée concerne toute poésie qui repose sur des processus, c'est-à-dire des variations de paramètres divers dans le temps. Il ne s'agit donc pas uniquement de textes dans lesquels les mots bougent : dès que des phénomènes d'apparition/disparition ou de changements de couleurs sont mis en jeux, par exemple, on peut parler de poésie animée. On parle de littérature animée lorsque les mots, les lettres, les phrases, c'est-à-dire les constituants linguistiques du texte, subissent des transformations temporelles à l'écran : déplacements, modifications, morphings, changements de couleur ou d'opacité, etc. La poésie animée est une généralisation de la littérature animée : les signes utilisés peuvent provenir de différents codes (linguistique, musical, graphique, photographique, vidéo, etc.) et le récit n'y tient qu'une place négligeable.

Il peut sembler paradoxal de parler de « généralisation » alors que la poésie apparaît classiquement comme un genre littéraire, donc un cas particulier de la littérature. Il faut se rappeler que cela est moins vrai

36. On trouve plusieurs exemples de captures vidéo de performances de Jörg Piringer sur YouTube. Une capture de bonne qualité vidéo se trouve sur le site du Palais de Tokyo : < http://www.palaisdetokyo.com/fo3/low/programme/index.php?page=../media_clip/show_clip.php&id_doc=2061 > (consulté le 24 avril 2010).

à partir du ^{xx}e siècle où elle se définit plus exactement comme un « art sémiotique général ».

Certains auteurs utilisent la dénomination de « poésie cinétique » pour parler de toute poésie animée. Nous réserverons ce terme pour désigner un type spécifique de poésie animée. En effet, la caractéristique principale de cette littérature n'est pas le mouvement, qui n'en est qu'un moyen technique, mais la nature même du texte. Un paragraphe qui se déplace en gardant son identité linguistique demeure imprimable et lisible selon les modalités classiques de l'écrit ; ses structures linguistiques sont celles du texte imprimé. Le « poème animé », en revanche, n'est pas imprimable, ne peut pas se lire comme un texte imprimé et possède des caractéristiques linguistiques impossibles à réaliser sur un écrit papier. La poésie cinétique, comprise comme constituée de textes achevés en mouvement, ne constitue alors que la forme la plus pauvre de la poésie animée.

Le terme « animé » fait donc davantage référence à un principe vivant ou biologique (animé *versus* inanimé) qu'à un comportement mécanique. Il contient, en sonorités, le mot *anima* qui signifie air, souffle, principe de vie, âme, individu en latin. La poésie animée est ainsi nommée par un terme qui fait référence à son caractère expressif et sensible.

Les trois genres (génération, hypertexte et poésie animée) sont complémentaires et insistent chacun sur un des aspects de l'œuvre littéraire numérique : elle est programmée et algorithmique (générateur), expressive et sensible (animée) et s'inscrit dans un dispositif structurel et technique (hypertexte) numérique. Toute œuvre littéraire numérique, aujourd'hui, a donc tendance à être hypertextuelle, générative et animée.

La conception du texte en littérature animée diffère radicalement de celle qui prévaut dans l'hypertexte (l'hypertexte remet en question la structure du texte, pas sa nature) et en génération combinatoire ou automatique (la nature textuelle y est reportée sur la structure profonde). Ces deux conceptions ne remettent pas le caractère pérenne et intemporel du texte. La littérature animée, pour sa part, porte toute son attention sur les caractéristiques sensibles du transitoire observable, sa temporalité et sa spatialité qui n'existent qu'au seul moment de l'exécution du programme. Le texte n'est plus considéré comme un fragment (hypertexte) ou une variante (génération) d'un modèle mais comme un état instable, transitoire et observable de l'œuvre. Cet état serait impossible sans le phénomène d'exécution du programme, qui prend alors plus d'importance textuelle que les algorithmes du programme, et qui devient, non plus le

moment de l'inscription du texte, mais une énonciation charnelle, le moment de l'« incarnation » de l'œuvre dans la machine. C'est par l'exécution que l'œuvre numérique prend chair littéraire. L'œuvre animée perd donc sa qualité d'objet (donc d'objet imprimable ou capturable par un moyen vidéo) pour acquérir celle d'un état instable et incarné qui échappe sans cesse au lecteur. Le lecteur doit s'engager dans sa lecture comme il s'engage dans la vie. Il est souvent obligé d'accepter de ne pas « tout » lire pour construire une signification. Ainsi, la lecture détruit le texte autant qu'elle le construit, ce phénomène étant accentué en génération processuelle. En acceptant de laisser passer une information qu'il décèle, de ne pas la mémoriser pour ensuite pouvoir la traiter de façon cognitive, le lecteur crée des trous d'information mais utilise ce temps de non-lecture pour construire la signification de ce qu'il décide de garder. Ce phénomène de perte perturbait fortement les lecteurs dans les années 1980, moins aujourd'hui car ils ont acquis une certaine habitude des animations sur écran.

Une telle lecture, qui ne recueille qu'une fraction de l'information pour construire une signification, est typiquement une lecture en zapping. Le zapping a d'ordinaire mauvaise presse car il est particulièrement destructeur lorsqu'il est appliqué à des énoncés linéaires qui ne lui sont pas adaptés. La structure des textes imprimés possède souvent des unités longues que le zapping tronque, rendant le zappeur « infirme du texte ». Mais ce mode de lecture devient le seul possible en littérature animée lorsque l'information, fortement multi-linéaire et labyrinthique, se modifie trop vite pour qu'un lecteur puisse y appréhender toutes les structures. Le lecteur ne cesse de quitter une information pour « sauter » à une autre comme dans la navigation hypertextuelle, à la différence de taille près, que, dans l'animation, le lecteur subit cette navigation sans pouvoir la contrôler.

Les structures à long terme enchevêtrées ne peuvent alors être toutes retrouvées que moyennant des relectures. La relecture est un moment naturel de la lecture d'une œuvre littéraire numérique, elle crée du différent. Ces relectures accroissent le rôle de la mémoire car l'interprétation est alors le résultat de comparaisons entre des fragments zappés à des moments différents. Ce phénomène a pour conséquence d'introduire un imaginaire du texte en lieu et place du texte dans le phénomène d'interprétation. Celui-ci porte sur ce qui a été perçu et compris, pas sur la réalité objective du texte. On constate en effet parfois que le lecteur « perçoit » des choses qui, en fait n'existent pas. Les psychologues expliquent ce phénomène par le processus d'injection de connaissances : lorsqu'une

information n'a pas été perçue alors qu'elle s'avère nécessaire pour assurer la cohérence de la signification, le lecteur puise dans ses connaissances *a priori* pour la remplacer. Au final, la lecture enrichit par ces mécanismes propres au zapping ce qui est produit par la machine.

Notons que fondamentalement fondée sur la temporalité, la littérature animée repose en partie sur la mise en œuvre d'une sémiotique particulière, découverte assez récemment et qui est maintenant reconnue en musique, la sémiotique temporelle. Il semble que des structures temporelles spécifiques, qu'on peut rencontrer dans tout processus, réveillent dans notre mémoire des images mentales liées à l'apprentissage des mouvements et nous paraissent donc familières. Alexandra Saemmer évoquera dans le dernier chapitre de cet ouvrage le rôle que joue cette sémiotique dans l'interprétation d'un texte fondé sur des processus.

Ces caractéristiques sont plus ou moins marquées dans les diverses formes de poésie animée. Elles sont bien sûr amplifiées en génération processuelle.

Les animations syntaxiques

La poésie numérique animée est née en France en 1985³⁷ et s'est rapidement développée dans toutes les contrées, notamment au Brésil. Elle introduit la temporalité au sein même de l'écrit. L'impact linguistique de cette introduction a été remarqué très tôt dans *alire* :

« Ce qui frappe le plus dans cette voie nouvelle de la poésie, ce n'est pas l'introduction d'une technique mais bien, et de façon très abrupte, l'introduction structurelle de la durée au sein de la page. Jusqu'à présent, l'écrit et l'oral se trouvaient très nettement séparés et l'abord de l'un ou l'autre faisait intervenir chez le lecteur ou l'auditeur des mécanismes différents.

L'animation bouleverse cette donnée et il se pourrait que l'ordinateur soit, pour le développement de la littérature, à l'origine d'une nouvelle ère. Le temps est présent à chaque étape de la création et de la préhension d'un poème cinématique. Par l'animation principalement. Mais il ne faudrait

37. Il y eut des textes numériques animés avant cette date, notamment ceux de BpNichol au Canada, mais c'est en 1985 que Tibor Papp, lors de la lecture publique de sa première œuvre numérique, *Les Très Riches Heures de l'Ordinateur* n° 1, au festival Polyphonix à Beaubourg, revendiqua l'autonomie de cette forme poétique.

pas s'y méprendre, ce n'est pas l'espace physique de la page qui s'anime, c'est l'espace sémantique du texte lui-même qui se meut. Et voilà soudain la phrase rendue à ce qu'elle est réellement : l'état métastable d'une information, la signature d'un processus en cours même de réalisation, un état ambigu où le sens est fondamentalement multiple car unique pour chacun selon sa vérité. Avec l'animation, le réel et le possible se confondent et rivalisent entre l'apparition fugitive caractéristique de l'oral et la permanence figée de l'écrit. Une langue en devenir, un texte "en faire", voilà la littérature que nous créons »³⁸.

On distingue plusieurs formes d'animations textuelles³⁹. Il est fort probable que la classification actuelle de ces formes soit amenée à évoluer suite à la construction du modèle sémiotique que nous sommes en train de forger au laboratoire Paragraphe de Paris 8 et dont on trouvera quelques éléments dans le texte d'Alexandra Saemmer inclus dans cet ouvrage. Aussi, je me contenterai de présenter rapidement le principe des animations syntaxiques. Celles-ci ont été particulièrement développées en France dès les premières œuvres et il n'est pas improbable que cette forme poétique soit une « invention » française.

Comme son nom l'indique, l'intérêt de ces animations ne réside pas dans un déplacement de mots (qui peut être un moyen de l'animation syntaxique) mais dans la reconfiguration syntaxique permanente qu'entraînent des modifications temporelles réalisées sur des graphies de mots. L'animation syntaxique, en créant une temporalité dans l'écrit, réalise en fait, une « oralité au sein même de l'écrit » pour reprendre la définition que j'en donnais dans les années 1980. Voici comment je la présentais en 1989 dans les « notes » d'*alire2* : « *Ce n'est pas l'espace physique de la page qui s'anime, c'est l'espace sémantique du texte lui-même qui se meut. Et voilà soudain la phrase rendue à ce qu'elle est réellement : l'état métastable d'une information, la signature d'un processus en cours même de réalisation, un état ambigu où le sens est fondamentalement multiple car unique pour chacun selon sa vérité. Avec l'animation, le réel et le possible se*

38. Philippe Bootz. « Notes », *alire2*, décembre 1989 : 5 ; rééd. in Philippe Bootz (dir.), *Le Salon de Lecture Électronique*. Villeneuve d'Ascq, MOTS-VOIR, 1995.

39. Ces formes sont présentées plus en détail dans le « Basique » sur la littérature numérique et dans l'article Philippe Bootz, « Vers de nouvelles formes en poésie numérique programmée ? », *Rilune n°5 : littératures numériques en Europe, état de l'art*, juillet 2006, < http://www.rilune.org/momo5/4_bootz.pdf > (consulté le 24 avril 2010).

*confondent et rivalisent entre l'apparition fugitive caractéristique de l'oral et la permanence figée de l'écrit. Une langue en devenir, un texte "en faire", voilà la littérature que nous créons »*⁴⁰. Ce texte précise le projet littéraire porté par cette forme (une langue en devenir, un texte « en faire ») et également la stratégie littéraire utilisée pour y parvenir : mixer la fugacité de la construction temporelle, présente dans la littérature orale, et la permanence spatiale de la littérature écrite. Ces textes reposent en effet sur la co-présence de deux modes de construction syntaxique linguistique différents : la chrono syntaxe qui est à l'œuvre dans l'oralité (la fonction syntaxique des mots dépend en partie de leur ordre d'apparition dans l'énoncé) et la topo syntaxe qui a cours à l'écrit (la fonction syntaxique d'un mot dépend en partie de sa position spatiale dans l'énoncé). Dans l'usage commun de la langue, ces deux modalités conduisent à la même structure syntaxique : quand je lis la phrase écrite « Jean tue Paul » (topo syntaxe) je lis « Jean » en premier, puis « tue », puis « Paul » (chrono syntaxe) de sorte que les deux modalités produisent le même sens. Si, au lieu de cela, dans un poème animé, la même expression écrite est obtenue en écrivant les mots en ordre inverse (« Paul » en premier, puis « tue », puis « Jean »), alors la chrono syntaxe inverse les fonctions syntaxiques du sujet et du complément par rapport à la topo syntaxe de l'énoncé final et produit le sens opposé. On comprend dès lors qu'une animation à un endroit de l'écran peut modifier la signification d'une partie de l'énoncé situé ailleurs dans l'espace de l'écran. Lorsque l'animation dure tout le temps de l'exécution, ce qui a très vite été le cas dans les animations syntaxiques, les énoncés construits par chrono syntaxe ne laissent jamais la place à un moment de stabilité. En clair, la topo syntaxe ne remplace pas la chrono syntaxe en cours de lecture, les deux modes coexistent à chaque instant. Il s'agit donc bien d'un texte intermédia mais qui a ceci de particulier : il est intermédia par la lecture. Le caractère intermédia provient du fait que le lecteur peut par la lecture basculer en permanence entre une lecture « temporelle » fondée sur une chrono syntaxe dans laquelle le texte se présente comme un énoncé qui serait constamment en cours d'écriture mais qui porte déjà le sens de ce qui est apparu, et une lecture « spatiale » fondée sur une topo syntaxe dans laquelle le texte apparaît comme un recueil, une suite de poèmes correctement écrits mais différérents à chaque instant. Ce recueil fondé sur l'usage exclusif de la topo

40. Philippe Bootz. « Notes », *alire2*, feuillet, 1989, p. 5. Réédité sur le cédérom *Le Salon de Lecture Électronique*, Villeneuve d'Ascq, MOTS-VOIR, 1994.

syntaxe peut aisément être capturé à l'aide de captures-écran images. La construction exclusivement fondée sur la chrono syntaxe est en revanche impossible à capturer : une capture vidéo n'élimine pas la dimension spatiale et laisse subsister la topo syntaxe, et une lecture orale du texte en cours d'écriture ne permet pas de capturer les déplacements, les changements de couleurs ni, en fait, la plupart des processus à l'œuvre. L'expression « le sens est fondamentalement multiple car unique pour chacun selon sa vérité » traduit le processus de lecture de ces œuvres : le lecteur bascule en permanence entre les deux modalités de construction syntaxique, mais il n'est pas libre du moment de ce basculement (contrairement à l'activation d'un lien dans un hypertexte). Ce basculement s'opère en effet en fonction des éléments qui captent son attention. Cela a pour effet de construire *in fine* un énoncé particulier à sa lecture que personne, et notamment pas l'auteur, ne peut prévoir. Contrairement à la combinatoire et à l'hypertexte, le nombre de propositions textuelles que l'on peut construire à partir d'un petit corpus de mots est *incalculable*. Plus encore que dans la génération, le caractère virtuel du texte numérique transparaît ici, c'est le lecteur et non la machine qui amène la dimension créative qui interdit toute connaissance préalable de l'énoncé qui sera interprété par le lecteur. Tout comme dans les autres formes de littérature numérique, la lecture ne peut avoir lieu qu'au prix d'une perte d'information. Le lecteur est également spectateur de cette perte, il perçoit sur le mode du bruit des flux d'information qui ne seraient lisibles que dans l'autre modalité de lecture que celle qu'il met en œuvre à l'instant présent. Sa lecture ne peut éviter le zapping.

La littérature animée est la seule littérature véritablement conçue pour l'écran. Ainsi, ce que l'écran amène de plus que le livre, est une temporalité propre au sein de l'espace d'inscription. Les livres objets peuvent également porter une dimension temporelle, mais soit elle affecte la totalité de la page (utilisation de papier photo qui noircit à la lumière par exemple), soit elle ne concerne que certaines régions fixes délimitées (utilisation d'encre sympathique par exemple), soit cette temporalité est liée aux manipulations réalisées par le lecteur (le *process poem* théorisé par Wladimir Dias Pino dès le milieu des années 1950 en est un bon exemple⁴¹) et ce n'est alors plus une temporalité propre à l'énoncé mais

41. Voir par exemple son ouvrage fondamental, le livre-objet *A Ave*. Rio de Janeiro, Igrejinha, 1956. On trouve sur le Web quelques photos de ce livre et notamment une courte vidéo montrant la manipulation d'une page : < <http://www.youtube.com/watch?v=aUjk00G9v38> > (consulté le 24 avril 2010). Le livre nécessite, suivant les pages, des manipulations de natures diverses.

une temporalité liée à la manipulation qui se rapproche davantage du paradigme hypertextuel (mise en relation de portions d'énoncés) que de celui de l'animation syntaxique (construire des énoncés différents dans un même ensemble clos).

Comment se fait la lecture d'une œuvre numérique ?

+++++

Une démultiplication des dimensions interprétables de l'œuvre

Avec l'animation syntaxique, on comprend que le concept de « transitoire observable » est insuffisant pour qualifier le texte écran. À partir du même transitoire observable, deux lecteurs différents liront deux « textes » différents. Il faut donc introduire un nouveau concept, qui a reçu la dénomination de « texte-à-voir » car il est fondamentalement lié au phénomène perceptif (le basculement entre topo et chrono syntaxes joue sur la perception). Le texte-à-voir est le concept textuel qui se rapproche le plus du concept traditionnel de texte. Il est défini comme l'ensemble des éléments qui sont considérés par le lecteur comme « le » texte à lire. Cet ensemble est le véritable signe pour le lecteur alors que le transitoire observable n'est qu'un phénomène physique. Le transitoire observable peut être capturé par un capteur approprié (par exemple une capture vidéo), pas le texte-à-voir. Ce dernier est construit par le lecteur à l'aide d'un certain nombre de transformations cognitives opérées sur le transitoire observable. Le lecteur peut ignorer certaines parties du transitoire observable (par exemple, dans l'optique de la génération automatique ou combinatoire, les phases transitaires d'inscription n'appartiennent pas au texte-à-voir, pas plus que les éléments de l'interface, alors qu'ils en font partie intégrante dans l'optique de l'animation de texte), il peut surtout déformer le transitoire observable et y ajouter des éléments imaginaires, parfois liés à une lecture antérieure du texte, qui ne sont pas physiquement présents dans le transitoire observable. La lecture n'est pas une opération libre, elle est fortement contrainte par des croyances, des connaissances intuitives (tout le monde « sait » ce qu'est un texte, un auteur..., mais curieusement ces « savoirs » divergent fortement d'un individu à l'autre), les attentes qu'on se forge, et celles-ci sont fortement empreintes d'*a priori*, de croyances, de jugements de ce qu'on accepte ou pas de lire, de ce qu'on cherche à lire, de tout un ensemble de contraintes psychologiques

inconscientes que le modèle de communication par l'œuvre numérique que j'ai développé regroupe sous le terme de « profondeur de dispositif »⁴².

Ces concepts : transitoire observable, texte-à-voir, profondeur de dispositif, ont été introduits pour analyser les mécanismes de lecture de la littérature numérique. Ils possèdent pourtant une très grande généralité et peuvent s'appliquer à tout dispositif littéraire, y compris le livre, et même à tout dispositif artistique car il n'est pas de communication via une œuvre entre un créateur et un public sans la mise en œuvre d'un quelconque dispositif technique plus ou moins sophistiqué. Dans le cas de la lecture d'un roman imprimé, le texte-à-voir se confond avec « le texte » du roman, celui visé dans une lecture herméneutique, alors que le transitoire observable comprend en plus les paratextes et toutes les spécificités d'une édition particulière comme la fonte utilisée, la transparence des pages, les éventuelles illustrations, etc. La profondeur de dispositif n'a pas d'équivalent en théorie de la lecture car l'approche classique de la lecture ne présuppose pas l'existence préliminaire d'attentes, d'idéologies, qui orientent la lecture. Tout au plus s'y rapproche la notion d'horizon d'attente. Pourtant, lire un livre en débutant par la fin, ou selon un algorithme plus sophistiqué est un mode de lecture qui repose sur une profondeur de dispositif éventuellement différente de la lecture « autorisée ». On rétorquera que le roman n'a pas été écrit pour être lu comme cela, ce qui est vrai, et que ce type de lecture détruit le roman. Pas si sûr ; lorsque Barthes lit dans *S/Z*⁴³ la nouvelle de Balzac *Sarrasine* en introduisant le concept de lexie, il ne lit absolument pas la nouvelle de la façon classique puisque les lexies sont construites en fonction d'attentes des significations recherchées. Il n'est pas certain, et il me semble même peu probable, que les lexies mises en évidence par Barthes soient les seules possibles pour cette nouvelle. Mais c'est avec le livre-objet⁴⁴ et la littérature numérique que ces concepts prennent toute leur force.

La littérature numérique met à jour, plus que tout autre, les mécanismes et contraintes de la lecture, sans doute parce qu'elle est encore en situation de « littérarité émergente » malgré ses 60 ans d'existence, émergence liée à l'évolution permanente des technologies et, surtout de

42. Philippe Bootz. « Profondeur de dispositif et interface visuelle ». *Les Cahiers du Circav* n° 12, 2000, p. 81-101.

43. Roland Barthes. *S/Z*. Paris, Éditions du Seuil, 1970, collection « Points ».

44. Ma thèse contient plusieurs exemples d'utilisation de ces concepts à propos de livres-objets et de livres d'artistes.

l'imaginaire que la société leur associe. Car ce n'est pas tant la réalité physique d'une technologie qui compte que l'imaginaire qu'on y projette. Il est par exemple frappant de voir comment les œuvres d'*alire* ont peu à peu modifié, sur une dizaine d'années, au sein de la communauté des auteurs, l'imaginaire associé au numérique en publiant des œuvres qui se répondent, alors que l'évolution technologique n'a pas été si importante sur cette durée. C'est cet imaginaire que les auteurs nous font expérimenter à travers leurs œuvres. Plus que des expérimentateurs d'usages, les artistes façonnent l'imaginaire technologique, notre véritable habitat de la technique.

Une littérature du dispositif

Au total, la lecture d'une œuvre numérique passe par des procédés divers. On vient d'entrevoir la complexité d'une lecture numérique, celle qui se cantonne à la lecture écran, mais bien d'autres éléments du dispositif de communication qui relie l'auteur au lecteur via la production exécutée peuvent être à lire dans ces œuvres. On a vu au cours des pages précédentes que le programme comportait des éléments de représentation, sous forme de modèles, mais également sous d'autres formes. On a vu que le phénomène d'exécution lui-même, en tant que processus physique d'énonciation et lieu de confrontation entre des intentionnalités techniques et des intentionnalités esthétiques, constituait dans certaines approches une dimension interprétable de l'œuvre. La théorie de l'écrit-lecteur et celle du *wreader* ont montré qu'un individu passait continûment dans son rapport à la production esthétique d'une position d'auteur à celle de lecteur. Aussi convient-il de considérer que les termes « auteur » et « lecteur » ne désignent pas des individus mais des rôles dans la situation de communication, des fonctions internes au dispositif définies par des propriétés précises qu'il serait trop long d'explicitier ici⁴⁵. Nous verrons que l'action même du lecteur possède des niveaux interprétables et qu'elle ne constitue pas une simple activité mécanique extérieure à l'œuvre ; la

45. On trouve cette présentation dans plusieurs publications. Notamment une description complète dans ma thèse, Philippe Bootz, *Formalisation d'un modèle fonctionnel de communication à l'aide des technologies numériques appliqués à la création poétique*, thèse présentée en vue de l'obtention du doctorat en sciences de l'information et de la communication, sous la direction de Jean-Pierre Balpe, université Paris 8, Paris, 2001, < <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00012165/fr/> > (consulté le 24 avril 2010) et une présentation en ligne dans un article de l'encyclopédie canadienne *Astrolabe* : Philippe Bootz, « La lisibilité du texte électronique », *l'Astrolabe* < <http://www.uottawa.ca/academic/arts/astrolabe/articles/art0037/Lisibilite.htm#Le%20Mod%C3%A8le%20fonctionnel> > (consulté le 24 avril 2010).

lecture interactive possède fondamentalement une dimension performative interprétable. Cette dimension a été théorisée par Espen Aarseth sous le vocable de « lecture ergodique ». La lecture ergodique, contrairement à la manipulation qui consiste à tourner les pages d'un livre, n'est pas une activité réflexe, elle demande un « effort non trivial pour traverser le texte » selon la définition d'Aarseth⁴⁶. Cet effort est demandé par le travail d'anticipation nécessaire à l'action qui, dans le numérique, est souvent irréversible. L'anticipation joue alors un rôle cognitif interne à l'interprétation comme dans la lecture dite « noématique » qui est la lecture classique du livre, mais elle infléchit en outre les actions à faire. En clair, il convient de prévoir ce qu'on lira, mais aussi *ce qu'on ne lira pas* afin d'optimiser le choix. Ce type d'anticipation rapproche, plus que dans le livre, *l'activité de lecture* d'une activité liée à un engagement de vie (je m'oriente dans telle filière ou telle autre, j'entre ou non dans ce magasin...). Cette dimension iconique de la lecture, dimension dont le référent est l'activité de vie elle-même, est utilisée tout particulièrement par les auteurs français dans une esthétique qui porte le nom « d'esthétique de la frustration » et dont Patrick Burgaud est un des plus illustres représentants⁴⁷ mais qui est mise en œuvre par tous les auteurs français regroupés au sein du collectif Transitoire Observable⁴⁸. Cette esthétique stipule que l'activité du lecteur, indépendamment du sens qu'il lui accorde, a valeur de signe dans l'œuvre, est une dimension interprétable de l'œuvre, non pas forcément par le lecteur lui-même (d'où la frustration qu'il peut en ressentir) mais par quelqu'un d'autre, un « méta-lecteur », être imaginaire dans les situations de lecture privée mais qui existe dans les situations de lecture publique et qui, dans tous les cas, constitue bien un rôle récepteur dans la situation de communication par l'œuvre.

Ainsi, la littérature numérique est fondamentalement une littérature du dispositif, c'est-à-dire que, comme dans la performance ou le livre objet, de très nombreux éléments de la situation de communication sont interprétables en tant que constituants de l'œuvre, et sont donc « à lire » et

46. Espen Aarseth. *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore (MD) and London, The Johns Hopkins University Press, 1997.

47. Notamment dans son œuvre *Florence Ray*, mais également dans *Orphée aphone* < <http://www.aquoisarime.net/orphee/orphee.html> > (consulté le 24 avril 2010).

48. Le collectif Transitoire Observable, dont le nom est directement issu de celui du concept correspondant, a existé entre 2003 et 2007 et a regroupé nombre d'auteurs français et plusieurs auteurs étrangers. Il était focalisé sur une conception processuelle et programmée de la poésie numérique. Son site comporte plusieurs textes théoriques < <http://transitoireobs.free.fr/to/> > (consulté le 24 avril 2010).

limiter la lecture d'une œuvre numérique à la seule question d'une lecture d'un texte, relève d'une visée confetti. À moins, et j'accepte aisément cette extension, de considérer que *tout le dispositif* fait partie du texte, rôles d'acteurs compris, et que les dimensions linguistique et média qui sont les dimensions traditionnelles du texte (j'inclus dans cette tradition la quasi-totalité des mouvements d'avant-garde du xx^e siècle) sont enchâssées en littérature numérique dans d'autres dimensions qui se manifestent à travers d'autres éléments matériels, ceux qui viennent d'être cités.

LES LECTURES POSSIBLES D'UNE ŒUVRE

+++++

Remarques préliminaires

+++++

Plutôt que de développer plus avant le modèle théorique de la lecture esquissé ci-dessus, je préfère montrer sur un exemple concret les divers niveaux de lecture d'une œuvre. Alexandra Saemmer procédera de même dans sa contribution en insistant sur les dimensions média à l'écran. Je prendrai donc pour ma part un exemple qui met en œuvre peu de mots, très exactement trois : « Moi », « Toi », « Aimer ». Il s'agit d'un poème de Philippe Castellin : *la Carte du Tendre*⁴⁹ (voir figure p. 242).

Lorsqu'on décrit une œuvre pour l'analyser, on décrit toujours le texte-à-voir qu'on analyse et non le transitoire observable, puisqu'on ne mentionne pas toutes les propriétés physiques de ce qui est donné à voir, mais uniquement celles qui ont influencé notre lecture et ont conduit à l'analyse qui en est présentée : l'objectivité d'une analyse ne saurait s'affranchir du principe du tiers inclus qui stipule que toute connaissance est fonction de l'observateur. Les analyses ici présentées ne prétendent donc pas à l'exhaustivité, elles ne sont pas non plus, en aucune manière, des critiques de l'œuvre et ne prétendent pas indiquer « comment » lire l'œuvre, elles ne sont qu'une mise en évidence de l'utilité des concepts présentés dès lors qu'on veut parler d'une interprétation d'une œuvre et en comprendre les mécanismes sémiotiques.

49. Philippe Castellin. *Carte du Tendre*, *DOCKS* collection, 2007, < http://www.sitec.fr/users/ake-natondocks/DOCKS-datas_f/collect_f/auteurs_f/C_f/CASTELLIN_f/castellin.html > (consulté le 4 décembre 2009).

Figure 1 : Capture-écran d'une constellation de la *Carte du Tendre* de Philippe Castellin.

Nous allons montrer sur cet exemple qu'un même transitoire observable, celui réalisé à l'exécution du programme de l'œuvre, peut conduire à la mise en évidence de plusieurs textes-à-voir et à des modalités de lecture différentes qui, en règle générale, ne sont pas exclusives l'une de l'autre (à moins que le lecteur n'ait une profondeur de dispositif très idéologique, ce qui peut être le cas d'un lecteur lui-même auteur « militant » ou détenteur d'un « savoir » qu'il juge inaliénable).

Lorsqu'on lance l'exécution du programme de l'œuvre, un premier texte statique centré sur l'écran s'affiche. Nous le désignerons sous le nom de « présentation » :

- « Déplacer la souris (ou laisser faire la machine : cliquer coin inférieur droit) et voyez ce qui se passe ».
- Pour fabriquer un poème visuel « classique » : touche « S ».
- Pour couper/rétablir le son : touche M.
- « Certaines des fonctions de ce programme exigent qu'une imprimante soit connectée à votre ordinateur... ».

S'en suit une séquence que nous nommerons « la séquence poétique » et sur laquelle nous reviendrons, mais analysons d'abord ce texte statique.

Lecture selon une conception générative de type non processuelle

Cette « présentation » se présente avant tout comme un mode d'emploi technique en nous indiquant les fonctionnalités mises à disposition du lecteur et le moyen de les activer. Elle se présente donc d'emblée comme un paratexte et non un constituant du « texte ». Comme tel, elle fait plus que donner un mode d'emploi, elle oriente une conception du texte et de la lecture en suggérant une profondeur de dispositif pertinente pour la lecture de l'œuvre à travers l'indication « pour fabriquer un poème visuel classique ».

Qu'est-ce qu'un « poème visuel classique » ? Il est vraisemblable que Philippe Castellin, qui connaît très bien les mouvances des poésies concrètes et visuelles, fasse allusion à la forme qu'on peut considérer comme canonique de la poésie concrète, à savoir la « constellation ». Cette forme a été inventée par Eugen Gomringer dès les origines de la poésie concrète. Elle consiste à utiliser des mots de vocabulaire mais à remplacer toute syntaxe linguistique par des règles graphiques, une mise en relation tabulaire des mots suivant des formes et des lignes. Il s'agit donc d'un être hybride pluricode.

La « séquence poétique » se présente ainsi comme un générateur de constellations destinées à un lecteur de livre. En tant que tel, la constellation étant un texte fixe imprimé, elle induit une conception du texte qui utilise de nombreux aspects de la génération algorithmique combinatoire ou automatique : elle présuppose que le texte est un objet statique imprimable (ce caractère est accentué ici avec la référence explicite à l'imprimante), qu'il est écrit et purement graphique (d'ailleurs le son peut être stoppé au bon vouloir du lecteur, ce qui montre qu'il ne joue aucun rôle textuel, qu'il illustre simplement le propos). Le lecteur est donc conforté dans sa position de lecteur d'un recueil, même si les poèmes de ce recueil sont fabriqués par un dispositif numérique. Dans ces conditions, tout ce qui n'est pas le résultat final imprimable est étranger au texte et se trouve reporté comme élément du dispositif « d'inscription » des constellations. Ces éléments du dispositif sont donc les objets techniques, mais également les éléments de l'interface (le coin droit, les lettres utilisées du clavier, le curseur de la souris, etc.), l'activité du lecteur, le mouvement des mots nécessaire à l'élaboration de la constellation. Les mouvements transitoires des mots conduisant aux constellations sont donc considérés, au

mieux, comme éléments techniques ludiques. De même, le choix de réaliser les constellations par une interaction humaine plutôt que de façon algorithme peut être interprété dans cette profondeur de dispositif comme un élément d'accroche ludique de l'interface, qui peut d'ailleurs s'avérer nuisible puisque le lecteur peut faire jouer l'interface pour ce côté ludique plutôt que lire les constellations. Ce « jeu » qui focalise l'attention sur le fonctionnement de l'interface pris pour lui-même au détriment du « contenu » interfacé (ici les constellations) est un phénomène courant dans les productions artistiques numériques connu sous le nom « d'inversion interfacique » car le contenu ne devient alors qu'un simple excipient nécessaire au fonctionnement de l'interface.

Finalement, dans cette modalité de lecture, le texte-à-voir se réduit à un ensemble de constellations formant recueil. Examinons sur une constellation générée ce qu'on peut en dire.

On observe un grand nombre de répétitions des mots « Toi » et « Moi » et une seule fois le mot « AIMER », écrit, lui en majuscule et en couleur rouge alors que les autres sont en noir. Les mots « Toi » et « Moi » ne sont pas disposés au hasard. Ils sont très espacés et peu nombreux sur les bords de la page, avec d'ailleurs certains mots qui débutent ou finissent en hors champ. On observe, selon le bord, une prépondérance de « Toi » au voisinage d'un seul « Moi » ou l'inverse. En revanche, ils se chevauchent jusqu'à devenir indistincts et former un nuage de forme oblique vers le milieu de la page. Sur le bord droit, à un tiers de la hauteur vers le bas de page, on peut lire la configuration « Toi AIMER Mo », la fin du mot étant en dehors de la page. Enfin, certains mots possèdent une traînée et, en regardant attentivement, on discerne que le fond de page n'est pas blanc mais formé de traînées grises très claires qui partent de certains mots et sont orientées de façon radiale. On peut, dans certaines d'entre elles, deviner les graphies des lettres « T », « o », « i », « M. ». Ce fond tramé est visible sur la capture-écran mais est sans doute très difficile à imprimer.

Peut-on interpréter cette constellation en relation avec le titre de l'œuvre ? Il est évident qu'on ne retrouve pas la plupart des éléments de la Carte de tendre⁵⁰ imaginée par Madeleine de Scudéry au xvii^e siècle. Cette dernière est un paysage imaginaire qui décrit, à travers fleuves et villages, les chemins et pièges d'un parcours de la nouvelle amitié à l'amour précieux. Ici, point de villages aux noms évocateurs mais le fond

50. Madeleine de Scudéry et Delphine Denis. *Clélie, histoire romaine*. Paris, Éditions Gallimard, 2006.

tramé peut évoquer un paysage et des chemins qui mènent à « Toi » ou « Moi » ; ils peuvent être interprétés comme éléments géographiques, et donc ne pas être perçus comme une « image étrangère mise là pour faire joli » mais être intégrés à la constellation, celle-ci reposant sur des règles graphiques. Si les villages sont absents, on peut en revanche interpréter les dispositions de mots comme autant d'illustrations de situations amoureuses : le désir et l'approche initiaux sur les bords de la page où les mots sont distants et en densité dissymétrique, la déclaration explicite au voisinage du verbe « AIMER » (même le hors champ peut être interprété comme un amour qui se joue des frontières) et enfin un amour fusionnel dynamique dans la partie centrale. Bien évidemment, toutes ces interprétations sont hautement métaphoriques et je ne prétends pas que ce soit la seule façon de lire cette constellation, ni même la meilleure. Je tiens seulement à montrer que cette page est lisible comme une constellation car sa lecture repose sur la mise en relation des significations linguistiques des mots avec les propriétés graphiques de leur disposition.

Cette constellation présente toutefois une singularité qui lui donne un intérêt dans le champ de la poésie concrète : elle mélange des phénomènes d'agréations de traces de flux courants comme le fait Carlfriedrich Claus avec une utilisation, plus habituelle en poésie concrète, de mots et lignes graphiques ordonnées.

Lecture selon une conception générative processuelle

L'inversion interfacique est souvent utilisée dans le design d'interface des sites commerciaux qui veulent appuyer leur communication. Elle présente la particularité de s'ajouter à l'utilisation normale de l'interface, c'est-à-dire qu'on passe très aisément d'une situation d'inversion à une situation de consultation. La présente lecture consiste précisément à lire l'inversion interfacique présentée comme déviance de la lecture dans la modalité précédente. Elle vient donc, en fait, compléter la lecture précédente sans la remplacer. Et pourtant, si le lecteur « succombe » à l'inversion interfacique, c'est-à-dire s'il focalise son intérêt sur le mouvement des éléments, l'animation à l'écran, alors, *ipso facto*, il change de profondeur de dispositif et, par là même, de texte-à-voir, bien que le transitoire observable, lui, soit toujours le même. La profondeur de dispositif maintenant convoquée ne considère plus le texte comme un objet mais comme un état transitoire dont il convient d'interpréter les évolutions. Le mouvement fait ici partie du texte et la constellation n'est plus qu'un moment particulier, un état sans grande importance. L'œuvre n'est plus un recueil mais un « texte »

unique indéfini, sans début ni fin, dont on ne capte qu'un moment par la lecture. Il appartient encore à la tradition de la poésie concrète car il repose sur le même principe que les constellations : l'association d'un vocabulaire linguistique et de syntagmes graphiques, ici animés. Cette extension temporelle de la poésie concrète est mise en œuvre dès 1968 par Melo e Castro qui dessine directement des lettres sur une pellicule dans son œuvre *Roda Lume*, fondatrice de la vidéo poésie. Certains auteurs concrets n'hésiteront d'ailleurs pas à animer leurs créations antérieures par voie numérique dans les années 1980.

Cette lecture textuelle de la « séquence poétique » comme poésie animée est fortement suggérée par la possibilité de fonctionnement automatique, donc génératif, laissée par l'interface. Elle est d'ailleurs la seule possible dans ce mode et ne constitue pas, dans cette exécution de l'œuvre, une inversion interfacique.

Lorsqu'on lit l'animation, on constate que les mots « Toi » et « Moi » sont attirés vers un centre mobile. Lorsque le fonctionnement est automatique, ce centre est proche du verbe « AIMER ». Sur l'ordinateur sur laquelle la séquence a été lue, le mouvement des autres mots était trop rapide pour assurer leur lisibilité. On observe alors des cohortes de « o » et les mots « Toi » et « Moi » ne sont lisibles que lorsqu'ils sont loin du verbe. En revanche, on perçoit très bien qu'ils se déplacent selon une trace qui s'efface peu à peu, donnant ainsi l'impression visuelle de déplacement d'un segment présentant une queue de comète. Le verbe est ainsi en permanence voisin d'un nuage de lettres qui se meut et s'étire lorsqu'il se déplace rapidement et qui donne l'impression d'exploser lorsqu'il s'arrête. Certains mots s'éloignent vers les bords. On peut également interpréter tous ces mouvements comme une métaphore de l'attirance, non de l'un par l'autre, mais des deux par l'état amoureux. On est là dans une prémisse sauvage et animale de carte du tendre. D'autres interprétations sont sans doute possibles.

Lorsque la séquence fonctionne de façon interactive, le centre attractif des mots « Toi » et « Moi » est le curseur de la souris alors que le verbe « AIMER » suit des trajectoires automatiques rectilignes autonomes ne semblant pas obéir à une loi spécifique. Il semble ainsi, contrairement à la lecture précédente, non impliqué dans la relation entre les deux autres mots qui est entièrement laissée à la responsabilité du lecteur. Il semble ainsi se détacher de la situation. On comprend mieux dans cette situation le mécanisme de l'animation automatique : la vitesse de déplacement des mots « Toi » et « Moi » est proportionnelle à la vitesse de déplacement du

centre attractif. Lorsque des colonnes se rencontrent, le phénomène de choc crée un rebond qui prend l'allure d'une explosion lorsque plusieurs colonnes sont concernées, ce qui explique que des mots s'éloignent du centre. Ainsi, en adaptant la vitesse et la direction du déplacement, le lecteur peut créer des chorégraphies très différentes les unes des autres et gérer, soit des mouvements brusques et heurtés, soit des déplacements très lents, qui reproduisent des cartes du tendre quasi-statiques et qui permettent de construire des configurations multiples simultanées avec amas, termes isolés, courbes. Les mouvements heurtés permettent, eux, de construire des trajectoires et des formes sophistiquées, voire même, avec des changements de direction brusques et des accélérations, une séparation du nuage en plusieurs zones.

Toutes ces figures peuvent s'interpréter, dans une profondeur de dispositif processuelle, comme autant de cartes du tendre dynamiques dans lesquelles les états ne seraient plus traduits par des positions et des lignes graphiques mais par des états de mouvements et des mouvements de groupe : états doux, tranquilles ou au contraire passionnés, fougueux, voire sauvages ; coopératifs ou conflictuels ; formes douces et rondes ou informes, etc. La séquence poétique est encore un générateur de cartes du tendre.

Dans cette modalité de lecture, l'activité du lecteur est encore un geste intégré au dispositif et non au texte, mais la lecture y est conçue comme ergodique. En effet, une gestion efficace et raisonnée de la souris, seule capable de produire des mouvements intéressants, nécessite une maîtrise qui confère à la séquence une dimension d'« outil textuel ». Le lecteur jouant le rôle décisionnaire de la génération en lieu et place du traditionnel appel à une fonction aléatoire (fonction *random*) telle qu'elle se fait dans la gestion totalement automatique de l'œuvre, le lecteur est bien obligé de « traverser l'œuvre de façon non triviale », son action est celle d'un instrumentiste, elle est loin d'être réflexe.

Remplacer la fonction *random* par de l'interactivité opère un transfert de la responsabilité de l'inscription, donc de l'énonciation, du programme sur le lecteur. Dans la conception du méta-auteur, le transfert de l'inscription du transitoire observable de l'auteur physique au programme est conçu comme un abandon de la fonction auteur sur cette fonctionnalité. Dans la poésie animée, ce transfert est conçu comme une délégation au programme d'une intentionnalité de l'auteur. Dans la génération processuelle, ce transfert est conçu comme une délégation contrariée et partagée. Ici, dans une œuvre générative, processuelle et interactive, ce

partage est réalisé avec le lecteur et non des intervenants techniques. On est déjà dans une esthétique du réenchantement : la réussite de l'exécution de l'œuvre ne dépend plus du contexte technique d'exécution, mais d'une faculté d'analyse particulière du lecteur que nous allons mentionner maintenant.

Pour que l'action productrice de formes dynamiques à l'écran soit efface, le lecteur ne peut plus concevoir le texte-à-voir comme un texte animé ainsi qu'il le faisait dans le cas du fonctionnement automatique, mais comme un texte animé programmé. C'est tout à fait différent car cela met en scène un type de signes spécifique aux réalisations numériques : les signes duaux. Nous avons déjà mentionné ces signes. Dire que les signes interprétés sont duaux signifie qu'il y a une correspondance sémiotique, qui intéresse les processus de création de la signification, de l'interprétation et non le fonctionnement technique, entre des éléments du texte-à-voir, donc des médias, et des parties du programme. En clair, l'auteur, en écrivant ces parties de programme, s'imagine décrire ce qui sera observé, et on a insisté plus haut sur le caractère partiellement imaginaire de cette représentation qui fait que le résultat réel qui sera obtenu à l'exécution demeure imprévisible. Mais le lecteur, s'il doit agir, doit également se faire une idée du programme. Non pas une idée informatique, encore que certains essaient de deviner les mécanismes sous-jacents, mais, quel que soit son degré de compétence technique, le lecteur doit se faire une idée des degrés de liberté que le programme lui laisse, de la nature des variables sur lesquelles il peut agir (ici position et vitesse du curseur de la souris), des valeurs limites de paramétrage (par exemple, ici, sortir le curseur de la page n'arrête pas le processus et produit même des résultats intéressants dans lesquels il ne subsiste que très peu de mots à l'écran) et de la dynamique du paramétrage (constater que la souris doit être déplacée doucement pour gérer les formes). La lecture ergodique nécessite une lecture des signes duaux, donc un certain rapport au programme, via le texte-à-voir. Ce rapport est très exactement le suivant : le programme est reconstruit de façon imaginaire comme signifié des mouvements. Les mouvements possèdent leur propre signification textuelle expliquée ci-dessus (tendresse, sauvagerie...) et d'autres possibilités seront présentées à propos d'autres exemples par Alexandra Saemmer, mais, en tant qu'élément d'interface appartenant à un signe dual, le mouvement est également l'indicateur de la performance de la manipulation, tout comme l'indicateur de vitesse d'une voiture est l'indicateur de performance de la manipulation de la pédale d'accélérateur. Le mouvement

appartient donc, dans cette modalité de lecture, à deux signes distincts : il fait partie du texte-à-voir en tant que composante cinétique, il est même le principal élément de vocabulaire de ce texte-à-voir, et il fait partie de l'interface en tant que composante d'un signe dual.

« Double lecture » de l'œuvre

On peut encore inclure d'autres signes du transitoire observable dans le texte-à-voir et modifier en conséquence sa conception du « texte littéraire », c'est-à-dire des éléments interprétables dans leurs rapports à la langue naturelle. Cette étape consiste à considérer que le curseur de la souris est un signe du texte-à-voir et non plus un signe de l'interface. Pourquoi ? Tout simplement parce qu'il a la même présence physique que les autres signes du texte et que, de plus, il leur est intimement couplé : sans lui, pas de lecture processuelle interactive possible. Or qu'est-ce que le curseur de la souris en termes sémiotiques ? Un index qui, à l'instar du marqueur d'une page de livre, est l'indice, au sens policier du terme, d'une activité de lecture. Mais pas, contrairement au marqueur d'une page, l'indice d'une activité passée, une trace, non, l'indice de *l'ici et maintenant* de mon activité de lecture ergodique, un guide visuel pour celle-ci ; l'indice de mon activité de lecture, l'indice qui, de l'intérieur du transitoire observable, me désigne comme lecteur. Si je décide de lire ainsi le curseur de la souris, alors il s'agit bien d'une double lecture. Non d'une lecture seconde ou secondaire par rapport au texte imprimable ou cinétique, elle peut même être première dans le temps car il s'agit d'une signification absolument générique, mais qui peut être exploitée à des fins de construction d'une signification littéraire. Cette lecture est double car elle implique deux fois l'activité de lecture : en double lecture, *je me lis lisant*.

Si j'accepte que, par le curseur de la souris, le texte me confère le statut de lecteur, que ma lecture n'est plus une fonctionnalité externe appliquée sur l'œuvre, mais au contraire qu'elle m'implique comme partenaire des animations, alors la signification des composantes linguistiques du texte-à-voir change car leur référent n'est plus une situation amoureuse générique mais la relation qui me lie à ce texte : c'est le poème qui, de son « Moi », me dit « Toi », à moins que ce ne soit « Moi » qui lui dise « Toi ». Peu importe. Dans tous les cas, mon activité est une corporéité virtuelle, une immersion actuelle dans le monde dit virtuel du poème : mon action peut être caresse, choc, course... et le poème me répond de même par des mouvements doux, brutaux, heurtés... Cette carte du tendre est celle de la relation qui nous relie et qui se joue sur le mode d'un je t'aime un peu,

beaucoup, passionnément, à la folie, moi non plus ; le texte est devenu un partenaire qui énonce par ses mouvements comme j'énonce en retour par mon action.

La profondeur de dispositif mise en œuvre dans cette double lecture est encore différente des précédentes. Elle accepte d'étendre le concept de texte (c'est-à-dire d'ensemble de signes interprétables) littéraire (c'est-à-dire établissant une relation singulière à la langue naturelle) au-delà du texte-à-voir, jusque dans l'espace du lecteur conçu comme un partenaire du texte ; son activité de lecture y est conçue comme un élément du texte. Curieusement, si le curseur est la composante du texte-à-voir support de la double lecture, celle qui la rend possible, alors elle n'est plus un élément de l'interface. L'élément médiateur, celui qui met en relation le texte-à-voir et le lecteur, comprend essentiellement le programme. Ce dernier n'est donc plus perçu comme un auteur, un modèle, ou un élément d'inscription et de fabrication d'un « texte généré » fût-il animé, mais comme le lieu de la relation ; ma compréhension du signe dual me permet d'atteindre la dimension fonctionnelle du programme afin de communiquer avec lui. Les processus générés à l'écran sont dits « résistants » car je ne peux pas, par mon action, les dominer complètement. En revanche, je peux dialoguer avec eux, les infléchir à défaut de les soumettre. Dans un processus résistant, les deux partenaires, l'interacteur et le programme, gardent une certaine autonomie qui les fait apparaître comme sujets, au moins sur le mode de la simulation. Ainsi, le texte cinétique est un sujet simulé par un signe dual, et mon corps virtuel, le curseur de la souris, est un sujet simulé dans ce monde des signes par mon action, il se comporte comme un signe de ce monde, c'est-à-dire un signe dual. En effet, techniquement la souris fonctionne parce qu'elle émet sans cesse des signaux que le système d'exploitation transforme en événements compris par les programmes. Ainsi, le curseur de la souris est relié à un programme qui est perçu par le programme de l'œuvre et entre en relation avec lui. Il s'agit bien d'un signe dual.

Dans cette double lecture l'œuvre n'apparaît plus du tout comme un générateur ; la « présentation » oriente sur une fausse piste. En fait, la double lecture repose sur une décision implicite qui n'est jamais imposée par la séquence générative elle-même. Cette décision implicite est celle d'attribuer une signification d'index au curseur de la souris, ce qui, par rapport aux deux modes précédents de lecture constitue une inversion interfacique. L'inversion interfacique qui permet la double lecture présente les traits d'une figure de rhétorique ; c'est le lecteur qui est responsable

de la décision sémiotique (il la voit ou pas), le texte ne tente pas de l'imposer, et c'est le lecteur seul qui lui attribue une signification non suggérée par les composantes linguistiques. Un mécanisme rhétorique se met en place dans la double lecture : les éléments du texte-à-voir repérés dans les analyses des autres lectures établissent une isotopie (un thème) relative à des situations amoureuses, celles-là mêmes qui sont l'objet des lectures précédemment commentées, alors que le curseur apparaît comme un signe incongru, allotope, étranger, et pourtant fortement corrélé à ces signes, donc interne à l'énoncé. La double lecture est le mécanisme mis en place pour lever l'allotopie et redonner une unité sémiotique d'ensemble à tous les signes de l'énoncé. Elle se fait par un processus classique de suppression-adjonction qui porte ici sur le référent : les mots ne réfèrent plus à une histoire mais à la situation présente tout comme le curseur de la souris.

Interprétation de l'œuvre dans l'esthétique de la frustration

Philippe Castellin étant membre du collectif Transitoire Observable, collectif qui met en œuvre l'esthétique de la frustration, il n'est pas aberrant d'examiner ce que donne cette œuvre au regard de cette esthétique.

L'esthétique de la frustration va encore plus loin encore dans la prise en compte de l'action du lecteur. Elle considère, comme nous l'avons signalé, que toute activité, toute réaction du lecteur, est un signe dans l'œuvre, que celui-ci le veuille ou non, qu'il le perçoive ou pas. L'esthétique de la frustration n'est donc pas liée au choix du lecteur d'opérer ou non une double lecture. Elle repose d'ailleurs sur une profondeur de dispositif différente de celle qui conditionne la double lecture puisqu'elle englobe l'activité de lecture *et* le programme comme éléments textuels alors que nous avons vu que la double lecture accorde, comme la lecture processuelle, un statut d'interface au programme.

Un observateur, éventuellement virtuel, dénommé méta-lecteur, vous observant lire *verrait* quelle relation vous entretenez avec le transitoire observable. Il ne serait pas en train de lire lui-même mais de vous observer. Il verrait si vous avez tendance à figer l'écran, voire à imprimer, si vous bougez la souris sans ordre ni méthode, ou au contraire si vous « jouez » de l'instrument textuel. Les manifestations perceptibles à l'écran, même sans les lire, sont un témoin analysable de votre activité de lecture. La signification qu'il pourrait en tirer est une certaine « mesure » de votre rapport au texte : le prenez-vous comme phénomène étrange à expérimenter en deux minutes ? Le prenez-vous comme générateur de textes à

lire? Le prenez-vous comme jeu? Avez-vous un rapport conflictuel, harmonieux ou indifférent avec lui?

Bien sûr, cet observateur, réel dans le cadre d'une lecture en public et hypothétique dans le cadre d'une lecture individuelle, n'a que faire que cette information *vous* concerne, il ne s'agit pas d'un « poéticien » faisant de la poésie-surveillance. Tout cela, pour l'esthétique de la frustration, demeure de l'ordre de la représentation symbolique, de la sémiologie. Ce qu'il met ainsi en exergue c'est la fonction que prend la lecture lorsque le lecteur est considéré comme constitutif structurel de l'œuvre et non plus du dispositif technique d'inscription. Ce que dit cette méta-lecture, c'est que la fonction première de la lecture est d'activer un rapport à la langue, à l'œuvre, de faire jouer ce rapport inconscient qui nous anime et nous définit comme « animal lisant », c'est-à-dire qui intègre l'activité de lecture comme fonction quasi biologique. Pour ce faire, contrairement à la double lecture qui ne peut reposer que sur une interprétation *a posteriori* de l'action, au vu des résultats qu'elle a produit, la méta-lecture repose sur une observation en temps réel de l'action, c'est-à-dire au moment même où elle s'effectue, avant que le programme n'ait réagi en conséquence. Lorsque le lecteur fait acte de double lecture, la méta-lecture et la double lecture sont quasiment simultanées et le lecteur peut avoir l'impression qu'il est également méta-lecteur, ce qui n'est pas vrai puisque les positions de ces deux rôles récepteurs de l'œuvre ne sont pas du tout identiques dans le dispositif. La distinction entre double lecture et méta-lecture apparaît mieux dans la phase préliminaire où le lecteur explore les possibilités d'action pour interpréter les signes duaux.

Dans l'optique de la méta-lecture, le programme n'est pas un élément d'interface. Il est l'une des composantes de la représentation, non accessible depuis la position du lecteur. Le texte de « présentation », dans cette dimension de méta-lecture, apparaît donc comme un « piège à lecteur », ici un leurre qui a pour fonction d'orienter la profondeur de dispositif du lecteur sur une conception classique de façon à faire jouer pleinement son activité comme lecture ergodique. Dans cette situation, si le lecteur lit avec une conception classique, c'est-à-dire s'il considère l'œuvre comme un simulateur de textes emprunts d'une esthétique identifiée (ce qui se produit dans les deux premières modalités de lecture que nous avons analysées), alors son activité est vraiment une mesure du rapport qu'il entretient, via cette esthétique identifiée, avec sa langue, ce qui est la signification littéraire de l'activité de lecture (qu'elle soit ergodique ou noématique) dans l'esthétique de la frustration. Dans l'esthétique de la

frustration, l'esthétique de surface du texte-à-voir qui se dégage de la profondeur de dispositif suggérée n'est pas utilisée par sa finalité esthétique, mais comme cadre qui permet de donner sens aux réactions du lecteur.

Il n'est pas question, ici, de considérer qu'une de ces quatre modalités de réception de l'œuvre est préférable à une autre. Toutes construisent une expérience singulière de réception de l'œuvre qui se traduit par la construction d'une signification mettant en jeu un rapport à la langue, une signification littéraire donc. Cette signification n'appartient qu'au récepteur, qu'il soit lecteur, double-lecteur ou méta-lecteur, et ne saurait être confinée aux seules indications ici rapportées, qui ne sont que l'explicitation de mon rapport à ce texte. J'espère simplement avoir montré sur cet exemple que la lecture d'une œuvre littéraire numérique ne saurait se réduire à une lecture numérique (lecture de l'écran), ni même à une lecture média ; que nos habitudes de lecture forgées par la culture du livre et du cinéma peuvent être de véritables freins et bloquer des modalités de lecture qui reposent sur d'autres modèles ignorés ou jugés inadmissibles dans les schémas classiques. On reproche parfois à ces textes d'être « pauvres » selon les canons classiques, mais cette critique est souvent formulée au prix d'une méconnaissance totale des spécificités de cette littérature : si on veut écrire un bon sonnet classique, on prend sa plume. Si on fait écrire un sonnet par un programme informatique, alors c'est qu'on *n'écrit pas un sonnet*. Ne jamais l'oublier lorsqu'on lit ces œuvres.

par Alexandra Saemmer

+++++

CHAPITRE VII

LECTURES IMMERSIVES
DU TEXTE NUMÉRIQUE
– UN PARADOXE ?

+++++

+++++

CHAPITRE VII

LECTURES IMMERSIVES DU TEXTE NUMÉRIQUE – UN PARADOXE ?

+++++

LE TEXTE COMME JEU, LE TEXTE COMME MONDE

+++++

Iwan ouvre la valise : elle contient une bombe ! Il repère immédiatement le petit interrupteur permettant de lancer le compte à rebours. Doit-il appuyer ? Dans l'une des hyperfictions les plus connues en langue allemande, *Zeit für die Bombe* de Susanne Berkenheger¹, ce choix crucial ne semble pas seulement incomber à Iwan. Le narrateur commente : « *Alors moi je comprends Iwan : est-ce que nous n'avons pas tous tendance à vouloir toujours appuyer sur quelque chose, cliquer quelque part, afin de déclencher des événements sans grand effort ? C'est en effet la plus belle chose au monde. Iwan, fais-le enfin, appuie sur le petit interrupteur !* »² C'est sur cette invitation, dont les mots s'adressent en principe au personnage fictionnel Iwan (alors que les phrases précédentes étaient un constat plus général s'adressant également au lecteur), que se termine ce passage de *Zeit für die Bombe*. Que se passe-t-il après ? Au niveau de l'histoire, c'est à Iwan de décider s'il veut déclencher le compte à rebours. Au niveau du récit, le narrateur l'y incite très fortement. Au niveau du dispositif de lecture, un lien hypertexte sur « appuie sur le petit interrupteur » invite le lecteur à prendre la décision à la place d'Iwan.

Dans un récit papier, le lecteur tournerait la page pour découvrir la suite de l'histoire. Dans *Zeit für die Bombe*, la manipulation effectuée par le lecteur semble avoir une portée beaucoup plus importante : certes, lorsque l'appui a eu lieu, un changement se produit effectivement sur l'interface, un peu comme si le lecteur avait tourné une page ; pourtant, la manipulation rappelle aussi de façon troublante le geste qu'Iwan est censé faire dans l'histoire racontée, et projette ainsi le corps du lecteur au cœur

1. Susanne Berkenheger. *Zeit für die Bombe* ; lien direct vers le passage cité : < <http://berkenheger.netzliteratur.net/ouargla/wargla/96Dollar.htm#2Cents> > (consulté le 1^{er} mars 2011).

2. Traduction de l'allemand par l'auteur de cet article.

de l'action – comme, si pour quelques instants, le lecteur prêtait sa main à Iwan. Apparaît ensuite un texte re-fictionnalisant le geste déjà effectué par le lecteur au niveau du dispositif de lecture : « Iwan appuya... ». Sans que le lecteur ait à cliquer une nouvelle fois, l'interface change au bout de quelques secondes. Apparaît la phase *Und die Bombe tickte* (traduction : « Et la bombe faisait tic-tac »). Le mot « bombe » clignote à un rythme rapide. Le lecteur n'a aucune possibilité d'intervenir sur cette page Web. Après quelques secondes, elle laisse place à une nouvelle page présentant la suite de l'histoire.

Ce court extrait de *Zeit für die Bombe* met en évidence deux caractéristiques fondamentales du texte numérique : la manipulabilité et l'animation. Une troisième caractéristique est plutôt spécifique à la littérature numérique (même si elle peut être efficacement exploitée dans d'autres domaines), et concerne les aspects immersifs de la manipulabilité et de l'animation.

Interactions sélectives, interactions immersives

+++++

Certes, le lecteur n'est jamais physiquement inactif face à un texte : au minimum tourne-t-il les pages d'un livre, d'un journal. Habitué au dispositif, il effectue pourtant cette manipulation de façon automatique ; plus il est immergé dans l'histoire racontée, moins il est conscient de la manipulation effectuée, car son interaction n'est généralement pas thématisée au niveau de l'histoire racontée. Dans les faits, la manipulabilité d'un grand nombre de dispositifs numériques ne diffère pas fondamentalement de celle d'un livre papier : lorsque le lecteur active les mots-clés hyperliés en bas d'un article dans une encyclopédie numérique, il ne fait qu'accélérer un processus de feuilletage déjà expérimenté dans l'encyclopédie papier ; lorsqu'il active les boutons d'un menu sur un site Web, il ne fait que passer de façon très rapide du sommaire vers les contenus annoncés. Certes, des études d'usage effectuées ces dernières années³ montrent que l'accélération du passage entre les textes constituant un site, la présence permanente de liens consultables et la disparition partielle du « volume »

3. Voir par exemple une enquête mise en place auprès d'étudiants universitaires pour analyser leur usage des encyclopédies en ligne, et lors de laquelle un certain nombre de questions concernant leur rapport général au support numérique et leurs habitudes de lecture ont également été posées. Les résultats ont été recueillis et analysés par Claire Bélisle, Eliana Rosado (LIRE [Lyon 2-CNRS]) et par l'auteur de cet article (rapport du projet ELLEN disponible sur < <http://lire.ish-lyon.cnrs.fr/spip.php?article37> >) (consulté le 6 mai 2010).

textuel complet ont des conséquences considérables sur l'acte de lecture : n'importe quel texte, même le plus statique, est lu différemment sur papier et sur ordinateur. Il est néanmoins important de distinguer entre une interaction *sélective*, permettant par exemple d'activer, à la fin de l'article *Wikipédia* consacré au mot « interrupteur », un lien sur le terme associé « disjoncteur », et la manipulation *immersiv*e que propose l'extrait de *Zeit für die Bombe*. Dans *Wikipédia*, l'activation de l'hyperlien sur « disjoncteur » permet au lecteur d'accéder à la définition du mot exactement comme s'il cliquait sur le mot « vache » dans un article consacré à l'élevage d'animaux ; la signification du clic est indépendante de celle du média cliquable ; et bien évidemment, la manipulation du mot « disjoncteur » ne fait pas disjoncter *Wikipédia*. Dans *Zeit für die Bombe*, le contenu de la phrase « appuie sur le petit interrupteur » joue au contraire un rôle capital dans la construction du sens ; non seulement, le média textuel « interrupteur » constitue dans le monde physique un objet sur lequel on peut appuyer ; l'appui physique du doigt du lecteur est fictionnalisé dans l'histoire racontée.

De la même façon, contenu média et mouvement se couplent parfois dans l'animation afin d'imiter une caractéristique de l'objet dans le monde physique. Certaines formes de manipulation et d'animation textuelles semblent ainsi immerger le lecteur dans une forme de « réalité virtuelle » où le corps est autrement engagé que dans la lecture papier traditionnelle. À travers la manipulation, c'est plus particulièrement le sens du toucher qui est impliqué ; lorsqu'il contemple des mots qui bougent, le sens de la vue est sollicité d'une façon qui rappelle les sensations éprouvées devant des images en mouvement au cinéma et à la télévision (dont nous connaissons bien le potentiel captivant). Grâce à la convocation de sémiotiques autres que linguistiques, le texte numérique acquiert ainsi un potentiel mimétique et immersif⁴.

Selon Kendall Walton, nous nous comportons face à une image d'un moulin-à-vent comme si nous étions confrontés à un moulin réel (et *a fortiori* lorsque la roue du moulin tourne !), alors que nous nous gardons bien de dire « ceci est un bateau » en lisant le mot « bateau » dans

4. Voir la définition de l'immersion proposée par Marie-Laure Ryan : dans un sens littéral, l'immersion est une expérience corporelle, qui implique la projection d'un corps virtuel, ou même la participation d'un corps actuel, afin d'être intégré dans le monde artistique (Marie-Laure Ryan, *Narrative as virtual reality*. Baltimore (MD), The Johns Hopkins University Press, 2001, p. 21 ; définition résumée et traduite par l'auteur de cet article).

un texte⁵. Comme l'explique également Michel Foucault dans son livre programmatique *Ceci n'est pas une pipe*, ni l'image d'une pipe ni le mot « pipe » ne sont la chose dans le monde physique ; néanmoins, ce constat semble s'appliquer davantage au mot qu'à l'image. Les mots d'un texte « classique » offrent comme seul *input* aux sens leur tracé noir sur blanc : toutes les données sensorielles doivent être *simulées* par l'imagination du lecteur. À la base de la fascination pour l'image peinte, dessinée et photographiée, il y a ainsi le constat fatal de la déficience de l'ordre symbolique. La représentation plastique semble impliquer la ressemblance avec les choses ; la référence linguistique semble l'exclure : « On fait voir par la ressemblance, on parle à travers la différence », résume Michel Foucault⁶. Sur support numérique, le texte semble acquérir une « iconicité » traditionnellement associée à l'image, et rendre *partiellement* présente la « bombe » qu'il ne pouvait jadis qu'évoquer en son absence ; de même, il convoque le sens du toucher *en partie* comme un interrupteur le ferait dans le monde physique.

Le texte a-t-il besoin de l'animation et de la manipulation ?

+++++

Avant d'analyser plus en détail cet aspect « iconique » du texte numérique animé et manipulable (points 2 et 3 de ce chapitre), une remarque s'impose : le texte a-t-il vraiment *besoin* de ces « effets » pour toucher le lecteur ? La sensation d'être « pris dans le livre », d'être immergé dans l'histoire racontée, existe bien aussi dans l'univers du texte statique et non-manipulable sur support papier. Le flux d'« images mentales », nourries (selon Wolfgang Iser à la suite de Roman Ingarden⁷) d'une part par les déclarations textuelles, et d'autre part par les expériences et savoirs du lecteur, peut susciter des réactions corporelles et émotionnelles tout à fait réelles. Si la phrase « la bombe faisait tic-tac » seule est capable de susciter dans l'esprit du lecteur une image animée, pourquoi affecter *de surcroît* le mot « bombe » d'un mouvement de clignotement ?

Pour répondre à cette objection, regardons de près ce que l'animation du clignotement « fait » au mot « bombe » dans la phrase « la bombe

5. Kendall Walton. *Mimesis as Make-Belief: On the Foundations of Representational Arts*. Cambridge (MA), Harvard University Press, 1990, p. 219.

6. Michel Foucault. *Ceci n'est pas une pipe*. Paris, Fata Morgana, 1973, p. 39.

7. Wolfgang Iser. *Das Fiktive und das Imaginäre: Perspektiven literarischer Anthropologie*. Frankfurt, Suhrkamp, 1991.

faisait tic-tac ». Dans une analyse très intéressante de *Zeit für die Bombe*, Roberto Simanowski affirme qu'il aurait été également possible de faire clignoter le verbe « faisait tic-tac » ; la meilleure solution aurait pourtant consisté à supprimer le verbe, qui ne ferait que doubler l'énoncé : seul resterait donc le mot « bombe » clignotant. Finalement, Susanne Berkenheger aurait pu aller jusqu'à remplacer le mot « bombe » par l'image d'une bombe faisant tic-tac, conclut Roberto Simanowski⁸. Dans sa première suggestion, le critique ne prend pourtant pas en compte le fait que le clignotement du verbe « faisait tic-tac » aurait provoqué une collision étrange entre le temps du récit au passé et le présent de l'animation – collision qui n'est pas totalement évitée, mais atténuée par le clignotement du mot « bombe ». Dans sa deuxième suggestion visant la suppression complète du verbe « faisait tic-tac », Roberto Simanowski laisse de côté le fait qu'un clignotement visuel n'est pas complètement de la même nature que le son du « tic-tac », aussi proches qu'ils nous paraissent ; une suppression du verbe ferait croire le lecteur à une bombe silencieuse. Si Susanne Berkenheger a préféré affecter le mot « bombe » à un clignotement et non pas à un tic-tac sonore, c'est qu'il s'agissait sans doute dans cette création d'expérimenter *justement* l'étrange proximité entre un clignotement visuel et le tic-tac sonore (nous verrons plus loin comment cette proximité s'explique) tout en insistant sur la différence entre les deux régimes sémiotiques.

En apparence, la nouvelle iconicité du texte renforce donc le sentiment d'immersion chez le lecteur ; dans les faits, la non-correspondance fondamentale entre signe visuel et linguistique révèle la nature pluricode de l'ensemble et empêche l'immersion complète. Une animation textuelle n'est donc jamais complètement redondante. Il nous semble même que l'animation *Die Bombe tickte* joue de façon assez subtile avec les correspondances et écarts entre l'évocation linguistique du son de la bombe (très improprement imité par l'onomatopée d'un seul *tickte*), et le mouvement du clignotement qui attribue au « tic-tac » sa périodicité nécessaire tout en suggérant une apparition-disparition visuelle étrangère au comportement de cette bombe.

8. Roberto Simanowski. "What is and to What End Do We Read Digital Literature?" *Dichtung digital*, < <http://www.brown.edu/Research/dichtung-digital/readingdigitalalliterature/proceedings-Simanowski.htm> > (consulté le 6 mai 2010).

Jeux sur un terrain miné

+++++

Ce « jeu » se déroule néanmoins sur un terrain miné : il met partiellement au défi le dogme linguistique et littéraire de ces dernières décennies concernant le caractère non-mimétique du texte. La mise en question de tout pouvoir du langage à représenter une réalité extérieure, trouve son fondement dans la linguistique saussurienne et son insistance sur le caractère arbitraire du signe verbal. Les signes linguistiques acquièrent leur signification non pas à travers des relations verticales avec les choses dans le monde physique, mais à travers la relation horizontale avec d'autres signes. Cette conception du langage s'oppose lors de la deuxième moitié du xx^e siècle au logocentrisme, à la linéarité et à la causalité caractéristiques du roman traditionnel, et aux formes de domination intellectuelle et politique exercées par un usage prétendument « mimétique » et immersif, mais fatalement illusoire du langage. Elle inspire l'émergence de formes littéraires autoréflexives, anti-immersives, conçues comme des « jeux » textuels, où l'exploration du dispositif importe parfois plus que la lecture d'un fragment textuel précis. L'une des œuvres emblématiques de cette période est *Composition No 1* de Marc Saporta⁹ : le lecteur est invité à battre les pages de ce roman comme un jeu de cartes, et de construire ses propres parcours à travers les fragments éparés. Il n'est pas étonnant que cette œuvre soit souvent citée comme précurseur d'une certaine littérature numérique¹⁰. Rares sont cependant ceux qui évoquent ce qui est raconté dans les pages de *Composition No 1* ; rares sont également ceux qui parlent du *contenu* des premières fictions hypertextuelles littéraires ! Profondément ancrées dans les paradigmes postmodernes, les premières formes de littérature manipulable ont ainsi hérité à la fois de certains jeux assez jouissifs avec le dispositif (voir les générateurs de texte, les réseaux textuels explorables dans plusieurs directions), et de la disparition du texte à lire qui s'ensuit (les lecteurs ne restent jamais longtemps sur un segment textuel, car chaque segment est perçu comme le point de départ vers d'autres segments et non pas comme une destination en soi).

9. Marc Saporta. *Composition No 1*. Paris, Éditions du Seuil, 1962.

10. Par exemple Jean Clément, « Du texte à l'hypertexte : vers une épistémologie de la discursivité hypertextuelle », Jean-Pierre Balpe, Alain Lelu, Imad Saleh (éd.). *Hypertextes et hypermédias : réalisations, outils, méthodes*. Paris, Hermès, 1995 < <http://hypermedia.univ-paris8.fr/jean/articles/discursivite.htm> > (consulté le 6 mai 2010) ; Alexandra Saemmer. *Matières textuelles sur support numérique*. Saint-Étienne, Publications de l'université de Saint-Étienne, 2007, p. 21.

La théorie de l'hypertexte, défendue surtout par la critique américaine¹¹, a longtemps voilé le fait que l'interactivité peut aussi servir à immerger le lecteur plus profondément dans le récit – ou de jouer au moins avec cette correspondance entre les gestes effectués dans le monde réel et l'univers textuel. Pour les mêmes raisons, les aspects iconiques de l'animation textuelle furent longtemps soit ignorés, soit relégués vers le secteur de la culture populaire.

Certes, dans *Zeit für die Bombe*, le lecteur n'appuie pas sur l'image d'un interrupteur, mais sur le signe arbitraire et conventionnel « interrupteur ». N'empêche qu'il appuie. Pour un court instant, le lecteur est incontestablement immergé dans le récit au point d'effectuer une action physique qui aura des répercussions dans le monde raconté. Pour quelques instants, il suspend son incrédulité (condition *sine qua non* de l'immersion dans la réalité virtuelle selon Ken Pimentel et Kevin Teixeira¹²). C'est surtout cette immersion littéralement « ravissante » dans un « texte comme monde habitable » qui se trouve en contraste fort avec la démystification des pouvoirs du langage prônée par les avant-gardes du xx^e siècle. Après des temps de gloire (pensons au roman réaliste), la recherche d'immersion dans un monde fictionnel fut dénoncée comme naïve, voire dangereuse¹³, car soupçonnée d'endormir le sens critique du public. En effet, les aspects mimétiques du texte pluricode sont depuis longtemps exploités dans la « culture de masse » de certains jeux vidéo, de la publicité en ligne, de la pornographie numérique¹⁴... Et il ne s'agira certainement pas ici de prôner une littérature numérique purement mimétique, truffée de cœurs battants, de bombes clignotantes et de portes à franchir par clic.

Il est pourtant également incontestable qu'après des décennies de jeux sur le mot, de désillusion fictionnelle, de textes fragmentés à combiner par le lecteur ou par la machine, l'on observe dans la littérature

11. L'hypertexte semble pouvoir réaliser l'idéal d'un texte kaléidoscopique, voire sans cesse renouvelable ; Jay David Bolter et George P. Landow constatent donc une « extraordinaire » convergence entre la pensée postmoderne et la textualité électronique (George P. Landow, *Hypertext 2.0, The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, Baltimore (MD) and London, The Johns Hopkins University Press, 1992 et 1997, p. 4 ; Jay David Bolter, *Writing Space: The Computer in the History of Literacy*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 1990, p. 143.

12. Ken Pimentel et Kevin Teixeira. *Virtual Reality: Through the New Looking Glass*. New York, Intel/Windcrest McGraw Hill, 1993, p. 15.

13. Voir entre autres les positions de l'École de Francfort.

14. Voir Jay David Bolter, "Losing oneself in a fictional world is the goal of the naive reader or one who reads as entertainment", *op. cit.*, p. 155.

contemporaine un retour vers la « renarrativisation »¹⁵ – et peut-être vers un nouveau plaisir du texte. Des auteurs comme Jean Echenoz ou Pierre Michon, représentants de cette renarrativisation, n'essaient pas de restaurer le roman traditionnel. Il s'agit plutôt de montrer « comment une fiction s'élabore sur sa propre ruine ». Les personnages, « *intégrés à l'intérieur d'une ou de plusieurs intrigues, s'affirment sans s'affermir* ». Le roman « *produit de la fiction et surligne cette production, énonce du romanesque et le dénonce comme tel* ». Ainsi devient-il, selon Bruno Blanckeman, par excellence « un médiateur pour temps flottants »¹⁶. De même, l'on observe dans la peinture un « retour vers la figure »¹⁷, non comme un décalque naïf d'une réalité extérieure, mais comme une matière signifiante jouant avec sa propre fragilité. Dans la littérature numérique, certains textes animés et manipulables expérimentent également avec le caractère iconique de l'animation et de la manipulation sans pour autant permettre une solidification complète du monde raconté dans l'esprit du lecteur. Ils flirtent avec l'immersion tout en exhibant, par le contraste entre les différentes sémiotiques convoquées dans ces ensembles pluricodes, le ravissement et le paradoxe de la nouvelle iconicité du texte.

C'est à ces expérimentations qu'est consacrée la suite de cet article. Après la présentation d'animations et de manipulations textuelles expérimentant avec l'immersion tout en la minant de l'intérieur, l'article se terminera sur un plaidoyer pour une « approche média » de la textualité numérique qui se dégagera des paradigmes postmodernes du texte comme jeu, comme kaléidoscope¹⁸, et de l'hypertexte comme incarnation d'un texte en réseau fragmentaire et interchangeable, et qui mettra l'accent sur une exploration sensible du couplage entre les contenus média, l'animation et la manipulabilité immersives.

15. Bruno Blanckeman. *Les récits indécidables* : Jean Echenoz, Hervé Guibert, Pascal Quignard. Paris, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2000, p. 15.

16. *Ibid.*, p. 17.

17. Voir par exemple Christian Lange et Florian Matzner. *Malerei der Gegenwart: Zurück zur Figur*. Munich, Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung / Museum Franz Gertsch, 2006.

18. *Kaleidoscopic abilities* : Janet Murray désigne ainsi la capacité de l'ordinateur de produire de multiples assemblages avec les mêmes éléments. (Janet Murray, *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. New York, Free Press, p. 82).

DE L'ANIMATION MIMÉTIQUE VERS L'ANIMATION MÉTAPHORIQUE

+++++

Revenons vers l'exemple du mot « bombe » qui clignote dans la phrase « La bombe faisait tic-tac » extraite de *Zeit für die Bombe* de Susanne Berkenheger, et examinons de près les caractéristiques de cette animation¹⁹. Cet ensemble se compose de deux systèmes signifiants : d'un côté le mot « bombe » avec ses significations que nous pouvons relever dans un dictionnaire : « Une bombe est un engin explosif... ayant pour but de causer une destruction lorsque déclenchée. L'explosion d'une bombe est provoquée, habituellement, par une horloge, une télécommande ou une sorte quelconque de senseur »²⁰. D'un autre côté, le mouvement du « clignotement ». La partie linguistique rentre dans la catégorie des signes au sens strict, c'est-à-dire des signes arbitraires et non correspondants. Un mouvement comme le clignotement fait partie des « signes motivés par ressemblance créés par des découpages non correspondants »²¹, donc des icônes au sens que Charles Sanders Pierce a donné à ce terme. Le clignotement nous « rappelle », par sa matérialité même, des phénomènes du monde physique : l'apparition et la disparition rapides des signaux lumineux sur les bords d'autoroutes, l'animation des enseignes lumineuses dans les grandes villes, le clignotement des boutons sur les appareils électriques (par exemple sur une bombe), notre cœur qui bat à un rythme rapide, ou alors le tic-tac d'une horloge (parfois accompagné d'un signal lumineux). « Ces signes sont motivés, et le sont par ressemblance », c'est ainsi que Jean-Marie Klinkenberg définit l'icône²². Quelque chose du monde physique survit en elle, est reconnu comme tel. Ceci est d'autant plus vrai pour le mouvement : contrairement à l'icône-image, le mot « bombe » n'imité pas le clignotement, il clignote réellement.

19. Les réflexions et la terminologie qui suivent ont été mises en place dans le cadre d'un projet de livre réunissant Philippe Bootz, Serge Bouchardon, Jean Clément et l'auteur de cet article (*Signes et figures du discours numérique*, à paraître en 2011).

20. Wikipédia, < <http://fr.wikipedia.org/wiki/interrupteur> > (consulté le 6 mai 2010).

21. Jean-Marie Klinkenberg. *Précis de sémiotique générale*. Louvain-la-Neuve, De Boeck, 1996 ; Paris, Éditions du Seuil, 2000, p. 193.

22. *Ibid.*, p. 193.

Les unités sémiotiques de l'animation

+++++

L'icône est donc, dans l'animation, un signe motivé par une ressemblance avec les choses. Cette relation est, selon Jean-Marie Klinkenberg, gérée par le « type », la « représentation mentale » : « *Celle-ci a été constituée par des processus d'intégration et de stabilisation d'expériences antérieures... J'ai déjà vu des chats* », écrit Klinkenberg, « *et je sais qu'ils ont des moustaches, qu'ils griffent, et qu'ils miaulent... Bref, j'en connais un bout sur les chats, et ce bout fait partie du type* »²³. De même, dans beaucoup de contextes culturels, nous connaissons un bout sur le clignotement : nous avons vu clignoter les enseignes lumineuses dans la rue, des boutons sur des appareils électriques... « Ce phénomène n'a pas d'équivalent dans la langue »²⁴.

Le lecteur perçoit donc le clignotement et, grâce à la représentation mentale, l'identifie comme tel. D'autres formes de mouvement avec des caractéristiques visuelles différentes font appel à ce même type : le changement de couleur rapide et réitéré avec contrastes forts, le changement de taille rapide et répété. Pour la reconnaissance du type, nous voyons que le rythme et la réitération font partie des caractéristiques hautement déterminantes. Ces mêmes caractéristiques jouent un rôle important dans la catégorisation des « unités sémiotiques temporelles » entreprises par les chercheurs du MIM (Laboratoire Musique et Informatique de Marseille)²⁵ dans le domaine musical. Les unités sémiotiques temporelles (UST) sont définies comme des unités sonores issues d'une série de remarques nées de la pratique de la musique électroacoustique. Les 19 unités identifiées à ce jour ont été validées par des tests auprès d'auditeurs, qui semblent en effet pouvoir communément reconnaître ces unités grâce à un certain nombre de caractéristiques ; nous avons déjà évoqué que celles-ci touchent souvent au rythme et à la réitération²⁶. Les chercheurs ont décidé d'attribuer aux UST des noms résumant la présence d'un certain nombre de ces caractéristiques, et de leur adjoindre une description sémantique : l'unité « obsessionnel » est ainsi décrite par son « caractère insistant ». Le

23. *Ibid.*, p. 385.

24. *Ibid.*, p. 393.

25. Voir présentation des unités sémiotiques temporelles (UST) sur le site du MIM, < <http://www.labo-mim.org> >, onglet « recherche », « UST ».

26. Pour un tableau complet des unités sémiotiques du mouvement, voir Philippe Bootz, Serge Bouchardon, Jean Clément, et Alexandra Saemmer, *Signes et figures du discours numérique*, livre en préparation.

son d'un « tic-tac » rapide entre dans cette catégorie qui, au niveau visuel, trouverait une correspondance possible dans le mouvement du clignotement. Souvenons-nous de la confusion que Roberto Simanowski fait dans son analyse de *Zeit für die Bombe* entre le son et le mouvement visuel en suggérant de supprimer le verbe « faisait tic-tac », et de ne garder que le mot « bombe » clignotant. En effet, le mouvement visuel et le son du tic-tac semblent *quasiment* équivalents et traduisible, l'un dans l'autre grâce au même rythme et à la réitération qui les caractérise. Imaginons maintenant que le clignotement du mot « bombe » s'effectue beaucoup plus lentement : le lecteur n'y associerait sans doute plus du tout la même représentation mentale ; ce mouvement le ferait plutôt penser au va-et-vient des vagues. En couplage avec le contenu média « bombe », une telle animation risquerait de poser un problème de sens.

Qu'est-ce qu'un mouvement signifie ?

+++++

En effet, une question s'impose maintenant : qu'est-ce qu'un mouvement comme l'obsessionnel *signifie* ? Pour plus de précision, nuançons immédiatement la question en la formulant ainsi : qu'est-ce qu'un mouvement signifie *pour un lecteur et en fonction du média impliqué* ? La construction de la signification ne peut être séparée ni du contexte de réception (pour beaucoup de malades atteints d'épilepsie, le clignotement est par exemple associé à un risque de crise), ni du contenu média mis en mouvement. Certes, via des expériences physiques communes des déclinaisons visuelles de l'obsessionnel dans le monde physique, un lien de ressemblance se crée entre le clignotement et la chose. Cette expérience commune donne cependant lieu à des interprétations diverses au niveau symbolique (le « symbole » est défini par Jean-Marie Klinkenberg comme un signe arbitraire créé par des découpages correspondants²⁷) : grâce à sa connaissance des signalisations clignotantes sur les routes, le lecteur peut ainsi associer au clignotement des significations comme « attention », « danger » sans que cette signification soit directement motivée par les caractéristiques physiques ; le fait de sentir son cœur battre au rythme de l'obsessionnel, peut également lui faire créer un lien avec « l'émotion forte » ; le fait d'avoir vu clignoter des boutons sur des bombes dans les films d'action lui suggère d'attribuer la signification « compte à rebours »

27. Jean-Marie Klinkenberg, *op. cit.*, p. 194.

au mot « bombe » clignotant. Nous appelons « traits signifiants possibles » l'ensemble des caractéristiques que le lecteur associe à un mouvement parce qu'elles ont été sélectionnées au long des expériences répétées dans une culture. La récurrence des mêmes combinaisons texte-mouvement dans les mêmes contextes crée une attente chez le lecteur, qui peut être satisfaite ou troublée dans une situation de lecture précise.

Par le terme « figure d'animation média », nous désignons une relation entre des médias (textes, images) et un mouvement, dans laquelle la construction du sens est basée sur des processus d'intersection de traits signifiants associés au sens du mouvement, du média et à celui du contexte. Le mouvement apporte une confirmation, une précision ou un brouillage des traits signifiants du signe média, et modifie le poids de ceux-ci dans la construction du sens. Plus le champ d'intersection entre les traits signifiants du mouvement et du média est étendu, et plus l'union des traits signifiants mobilisés par le mouvement et le média répond aux attentes du lecteur forgées par le contexte, son savoir et ses habitudes, plus la construction de la signification relève du « couplage conventionnel ». Le terme de « convention » est utilisé ici non pas dans le sens d'une « norme » immuable constituée à l'intérieur de l'objet, mais comme « ce que le lecteur attend dans cette position »²⁸.

Revenons au mot « bombe » qui clignote à un rythme rapide. Le mouvement est donc porteur de traits signifiants possibles : l'urgence, le danger, le passage du temps ; l'« excitation » ou le « stress », liés à l'expérience corporelle de l'obsessionnel. Le contenu média sur lequel l'animation est appliquée, mobilise également un certain nombre de traits signifiants : engin explosif, destruction possible, horloge déclenchant le compte à rebours. Par une intersection des traits signifiants associés au mot et au mouvement en fonction du contexte, se forme un ensemble signifiant qui pourrait être paraphrasé ainsi : « *le compte à rebours de la bombe est lancé, le temps passe, le danger est de plus en plus imminent* ». Le couplage conventionnel entre le mouvement et le contenu média permet donc non seulement de préciser l'état actuel de la bombe (le compte à rebours est lancé), mais de renforcer une ambiance de stress et de danger par une sollicitation périodique du sens de la vue du lecteur. En principe, cet ensemble mouvement-média semble donc répondre parfaitement aux attentes du lecteur : les traits signifiants partagés par le mouvement et le

28. Groupe µ. *Rhétorique générale*. Paris, Larousse, 1970, p. 42.

média sont si nombreux que le mouvement joue principalement un rôle de confirmation et de précision du sens déjà mobilisé par le média.

L'animation du mot « bombe » est pourtant plus subtile qu'il ne paraît. En fait, elle rentre plutôt dans la catégorie des « ciné-grammes » (appelés ainsi en correspondance avec le calligramme papier). Le ciné-gramme constitue un cas particulier du couplage conventionnel : les traits signifiants mobilisés par le média et le mouvement se trouvent en intersection quasiment totale de sorte qu'une impression de synonymie se crée entre la signification du mouvement et celle du média animé. Cette quasi-synonymie (qui n'est donc jamais tout à fait entière) révèle la nature pluricode de l'ensemble. Dans notre exemple, ce n'est même pas seulement la différence entre mot et mouvement qui est exhibée, mais aussi l'écart fin et réel entre le son suggéré par le verbe statique au passé, et le clignotement visuel répété dans un éternel présent. Cet écart met au défi les aspects mimétiques de l'animation, et ramène le lecteur vers une réflexion sur les différences entre signe linguistique, icône et son (un peu comme certains tableaux de René Magritte).

Le potentiel métaphorique de l'animation immersive

+++++

Il serait possible de creuser plus en avant cet écart, et d'affecter le mot « bombe » d'un mouvement inhabituel : par exemple pourrait-il commencer à flotter dans l'espace comme un nuage, se plier et se déplier comme des ailes de papillon. Le « couplage conventionnel » et le ciné-gramme ne constituent donc pas la seule façon possible d'explorer le caractère iconique du mouvement textuel – autrement dit, l'animation textuelle n'est pas condamnée à des effets pseudo-mimétiques. Ainsi, dans un « couplage d'animation non conventionnel », la relation entre des médias (textes, images) et le mouvement est également fondée sur une intersection de traits signifiants apportés par le mouvement, le média animé et le contexte ; le champ d'intersection entre les traits associés au mouvement et au média est cependant plutôt réduit. Un différentiel se crée entre les attentes du lecteur et l'état réalisé dans l'animation. Pour que ce différentiel ne soit pas considéré comme une erreur, une médiation peut s'effectuer entre certains traits signifiants exclus et le contexte de sorte que le lecteur arrive à faire signifier au moins partiellement l'ensemble pluricode. Les couplages non conventionnels pourraient ainsi s'apparenter à la figure appelée « métaphore » dans le domaine linguistique.

Un exemple relevé dans la poésie numérique : *The Last Performance*²⁹ de Judd Morrissey est un projet d'écriture collaborative à contraintes. Pendant deux ans, des contributeurs ont été invités à proposer des textes et mots-clés autour d'un certain nombre de questions de réflexion, dont : "*Concerning lasts made (in the style of twilight)*" ou "*Consider the style of old words in new times*". Certains de ces textes et mots-clés ont été animés sous forme de structure « dansante » changeant indéfiniment de configuration. Toutes ces structures sont calquées sur les proportions du « dôme » de la *Dzamiĵa* à Zagreb – un bâtiment qui, au cours de l'Histoire, a changé plusieurs fois de fonction : d'abord musée, il a été transformé en mosquée, puis reconverti en musée. Lorsque le lecteur lance l'animation *The Dance*, parmi tous les mots qui se configurent sous différentes formes (cercle, demi-lune, spirale), un seul mot s'échappe et décrit des mouvements de va-et-vient en bas de l'écran. Lorsque tous les autres mots se reconfigurent en cercle, le mot *end* continue à se différencier : il traverse plusieurs fois l'espace noir au centre du cercle formé par les autres mots. Une telle « trajectoire » (voir classification des unités sémiotiques temporelles évoquée plus haut) mobilise potentiellement des traits signifiants comme « cohérence », « avoir un but ». Le mot *end* en revanche, active plutôt des traits signifiants comme « fin de l'histoire », « point final ». Le fait de voir le mot *end* constamment décrire des trajectoires sur l'écran, va donc en principe à l'encontre des attentes du lecteur, qui associerait plutôt un mouvement de disparition progressive, ou alors une immobilité complète à ce mot. S'agit-il d'une incohérence de sens ?

Il nous semble que cette figure d'animation média peut rester partiellement interprétable grâce à un processus de médiation entre l'élément considéré comme déconcertant (le mouvement de la trajectoire associé au mot *end*) et le contexte. Le contexte dans cette création est constitué d'abord par le thème de la création entière, *The Last Performance*. L'une des significations du mot *last* (durer, perdurer), le motif du dôme ainsi que la métamorphose incessante des formes décrites par tous les autres mots, nous suggèrent une connotation religieuse du mot *end* qui pourrait rendre le mouvement de la trajectoire en partie cohérente : cette connotation se formulerait comme « point de départ de métamorphoses incessantes ». En effet, *The Dance* est un poème animé en métamorphose incessante, où chaque cycle de transformations reboucle indéfiniment sur un nouveau

29. Judd Morrissey. *The Last Performance* < <http://thelastperformance.org/title.php> > (consulté le 6 mai 2010).

cycle. Le prochain mot mis en exergue par des trajectoires est d'ailleurs *begins*.

Comme dans toute métaphore réussie, le sens de ce couplage non conventionnel ne peut pourtant être complètement épuisé par ce processus de superposition de traits. Reste un écart, ou plutôt un « jeu » – mot qui, comme le rappelle Marie-Laure Ryan, désigne aussi l'espace entre deux pièces qui se forme lorsque l'une des deux n'est pas proprement cousue³⁰. Ce « jeu » peut être interprété soit comme une métaphore de l'instabilité du signe linguistique à laquelle l'iconicité du mouvement ne peut qu'improprement remédier ; soit comme une métaphore de l'espace de liberté où, entre vide et plein de sens, se joue le potentiel littéraire de l'animation métaphorique, et où l'imagination du lecteur est pleinement convoquée.

DE LA MANIPULATION MIMÉTIQUE À LA MANIPULATION MÉTAPHORIQUE

+++++

« L'immersion totale n'existe pas ; nous sommes toujours conscients de la marge », affirme l'artiste numérique Gregory Chatonsky³¹. Dans l'animation comme dans la manipulation textuelle, l'une de ces marges se rappelle au lecteur par la présence même du texte. Ainsi, lorsqu'il appuie dans l'hyperfiction *Zeit für die Bombe* sur la phrase « appuie sur le petit interrupteur », il reste à tout moment conscient du fait qu'il manipule un mot, et non pas la chose « interrupteur ». N'empêche qu'il appuie *vraiment*, qu'un interrupteur est *effectivement* une chose sur laquelle on peut appuyer, et que l'appui a des conséquences sur l'interface et dans l'histoire racontée. Contrairement à ce qu'ont affirmé les premiers théoriciens de l'hypertexte influencés par les paradigmes postmodernes du texte-réseau kaléidoscopique, immersion et interactivité ne sont donc pas totalement incompatibles.

Les unités sémiotiques de la manipulation

+++++

En correspondance avec les unités sémiotiques temporelles dans l'animation, nous pouvons identifier des unités sémiotiques de la manipulation

30. Marie-Laure Ryan, *op. cit.*, p. 189.

31. Gregory Chatonsky. « Contre l'immersion » < <http://incident.net/users/gregory/wordpress/26-contre-limmersion/comment-page-1/> > (consulté le 6 mai 2010).

(USM) dans les dispositifs interactifs. Dans notre exemple de *Zeit für die Bombe*, l'unité impliquée peut être appelée « activer ». Elle regroupe des enchaînements entre gestes (enfoncer ponctuellement un bouton sur la souris, sur le clavier, sur un *touchpad*, un écran tactile, etc.), la manifestation du geste sur l'écran (placement du curseur sur la zone activable, changement de l'image du curseur) et des processus (changement immédiat de l'interface), qui tout en s'effectuant par exemple sur des périphériques d'entrée différents, font penser le lecteur à des manipulations semblables dans le monde physique, et donc à des « types » communs : l'appui sur le bouton ou l'interrupteur d'un appareil électrique déclenchant un moteur ou une rafale de balles, l'appui sur une porte qui cède immédiatement...

Qu'est-ce qu'une manipulation signifie ?

+++++

Le potentiel iconique d'une unité sémiotique de la manipulation devient signifiant en fonction du média sur lequel le lecteur est invité à agir, et en fonction du changement d'interface éventuellement déclenché. Il permet une manipulation intuitive de l'interface. Par le terme « figure de manipulation média », nous désignons donc une relation dans laquelle la construction du sens est basée sur des processus d'intersection de traits signifiants associés aux médias présents avant et/ou après la manipulation et à l'unité sémiotique de la manipulation elle-même. Nous parlons d'un « couplage de manipulation conventionnel » lorsque, en fonction du contexte et du lecteur, ce champ d'intersection est suffisamment étendu. Dans notre exemple de *Zeit für die Bombe*, le mot « interrupteur » mobilise des traits comme « rupture », « dispositif permettant l'interruption ou le déclenchement d'un flux »³². À l'unité sémiotique de la manipulation « activer » couplée au mot « interrupteur », le lecteur associe également des traits signifiants comme « déclenchement ou interruption immédiate ». Le contexte apprend au lecteur que le petit interrupteur est effectivement rattaché à une bombe ; l'appui sur la zone activable déclenche le compte à rebours. Le couplage entre le contexte média avant et après la manipulation et la manipulation elle-même semble ainsi répondre aux attentes du lecteur. La manipulation apporte en effet une confirmation des traits signifiants du média « interrupteur ».

32. Voir Wikipédia, < <http://fr.wikipedia.org/wiki/interrupteur> >.

Le champ d'intersection entre les traits signifiants mobilisés est même très étendu. La présence du mot « appuie » renforce l'impression de redondance, et nous pourrions donc être tentés de reprendre les arguments de Roberto Simanowski, et nous demander s'il n'aurait pas été plus efficace de placer le seul mot « interrupteur » manipulable sur la page. Comme dans le cas du mot « bombe » clignotant, cette « figure de manipulation » n'est pourtant pas aussi simple qu'il ne paraît. Premièrement, reste le léger trouble que tout couplage pluricode suscite : la manipulation dote le mot de traits d'iconicité que celui-ci ne porte pas dans sa substance matérielle. La prise de conscience de cet écart « explosif » entre le signe linguistique et l'aspect iconique est, nous l'avons déjà dit, de toute évidence l'un des sujets principaux de *Zeit für die Bombe*.

Métalepses

+++++

Deuxièmement, au niveau de l'histoire racontée, l'invitation « appuie sur le petit interrupteur » ne s'adresse pas au lecteur, mais à Iwan. Mise dans son contexte, cette phrase manipulable est donc doublement troublante : normalement, le narrateur ne s'adresse pas à son personnage ; et habituellement, le lecteur n'est pas censé effectuer des gestes à la place du personnage. La rhétorique appelle cette transgression entre des niveaux généralement distincts d'une fiction, une « métalepse ». Jorge Luis Borges résume notre trouble de lecteur ainsi : « *De telles inventions suggèrent que si les personnages d'une fiction peuvent être lecteurs ou spectateurs, nous, leurs lecteurs ou spectateurs, pouvons être des personnages fictifs* »³³. La métalepse n'est pas réservée au texte numérique. Dans un roman papier, Lawrence Sterne avait déjà sollicité l'intervention du lecteur pour aider Ms. Shandy à regagner son lit. Le lecteur ne pouvait pourtant pas influencer la suite de l'histoire racontée par l'effectuation physique du geste demandé. Dans une hyperfiction comme *Zeit für die Bombe*, le geste du lecteur déclenche effectivement le compte à rebours. En même temps, au niveau de l'histoire, Iwan reste seul responsable du geste. L'effet métaleptique renforce donc l'illusion mimétique (le lecteur appuie, et son acte a des conséquences) tout en soulignant, par l'écart ontologique qu'il installe, le caractère construit de la fiction.

33. Jorge Luis Borges. *Enquêtes*. Paris, Éditions Gallimard, 1957, p. 85.

Le potentiel métaphorique de la manipulation immersive

+++++

Au lieu de jouer avec l'écart entre le monde du récit et l'univers du lecteur, certains auteurs (notamment dans la poésie numérique) préfèrent expérimenter avec le couplage pluricode entre manipulation et média textuel. L'appui sur l'interrupteur dans *Zeit für die Bombe* pourrait par exemple déclencher une averse de fleurs... Dans un « couplage de manipulation non conventionnel », le champ d'intersection entre les traits signifiants mobilisés par l'unité sémiotique de la manipulation, par le contexte média avant la manipulation et/ou après la manipulation en fonction du contexte est donc plutôt réduit. Un différentiel se crée entre les attentes du lecteur et l'état réalisé dans l'ensemble pluricode, même si une médiation avec le contexte de la création permet éventuellement de rendre le couplage au moins partiellement signifiant.

Un exemple repéré dans la poésie numérique : dans *Le Rabot_poète*³⁴ de Philippe Bootz, le lecteur est invité à « raboter », c'est-à-dire à bouger la souris ou ses doigts sur le *touchpad* dans un va-et-vient périodique ; sur une surface recouverte d'une couleur uniforme apparaît le symbole d'un outil de rabotage bougeant au rythme des gestes effectués. Le symbole de l'outil renforce encore la co-typie suggérée par la manipulation elle-même. Est impliquée dans ce couplage l'unité sémiotique de la manipulation « gratter », mobilisant potentiellement des traits signifiants comme « enlever de la matière », « lisser », « dévoiler progressivement (avec effort) »³⁵. Les efforts du lecteur semblent suivis d'effet, car la couleur uniforme disparaît progressivement, dévoilant des fragments textuels distribués sur fond bleu. De prime abord, il semble donc que nous ayons affaire à un couplage conventionnel : le média de départ, dense et impénétrable, appelle la manipulation ; le grattage dévoile progressivement des mots et des lettres en mouvement.

Regardons de près l'une des animations textuelles. Dans le coin supérieur droit se trouve le mot « arbre ». Le lecteur « rabote », et le mot « arbre » suit le mouvement du curseur comme s'il s'inclinait sous la force du geste. Il se décompose en lettres détachées, et donne l'impression d'être effectivement morcelé par le rabotage. Les lettres s'accumulent en bas de

34. Philippe Bootz, *Le Rabot_poète* < http://www.sitec.fr/users/akenatondocks/DOCKS-datas_f/collect_f/auteurs_f/B_f/BOOTZ_F/Animations_F/rabot.htm > (consulté le 2 décembre 2010).

35. Pour un tableau complet des unités sémiotiques de la manipulation avec leurs traits iconiques et leurs traits signifiants possibles, voir Philippe Bootz, Serge Bouchardon, Jean Clément et Alexandra Saemmer, *Signes et figures du discours numérique*, livre en préparation.

la fenêtre en un tas de copeaux. Au mot « arbre », le lecteur peut associer des traits comme « rabotable », « sculptable », « matière souple » ; le fait que le mot se décompose littéralement sous l'action du rabotage, relève donc en même temps du couplage d'animation et du couplage de manipulation conventionnels.

D'autres médias textuels dévoilés par le rabotage vont pourtant à l'encontre de ces couplages conventionnels : « tu écarter ces eaux », peut-on lire au bout de quelques instants d'exploration. Certes, des débris de mots s'écartent en effet ; contrairement au bois, l'eau ne se laisse pourtant pas raboter dans le monde physique – la matière écartée revient toujours à sa place ; ce qui a été momentanément dévoilé disparaît aussitôt sous de nouveaux flots. Les traits signifiants activés par l'unité sémiotique de la manipulation et le média textuel « eaux » rentrent dans un couplage non conventionnel. Est-il totalement dépourvu de sens ?

N'oublions pas le contexte de cette œuvre : il s'agit d'une création *numérique*. Bien que les jeux de grattage en ligne et autres dispositifs de manipulation mimétiques nous fassent croire le contraire, il est évidemment impossible de raboter une surface numérique dans le but d'enlever progressivement de la matière. L'exploration du poème nous suggère donc que certaines caractéristiques de la matière numérique ressemblent plutôt à l'élément aquatique qui, après une transformation physique, revient toujours à son état initial, informe. En effet, il faut préciser ici que le lecteur n'arrive jamais tout à fait à écarter la matière blanche qui, au début du poème, avait entièrement couvert la fenêtre. Il a beau raboter, elle revient toujours à sa place, recouvre les lettres et mots au bout de quelques instants. Apparaît la dernière phrase du poème, « de tout fleuve atteindre l'essence ». L'« essence » de ce poème numérique ne réside pourtant pas dans le dévoilement final d'un message caché ou dans la sculpture progressive d'une nouvelle forme, mais dans l'expérience d'une matérialité qui, après avoir été façonnée pendant quelques instants, revient toujours à son état initial, celui du flux. Elle rejoint ainsi une réflexion esthétique défendue par l'auteur dans beaucoup de ses créations et écrits théoriques concernant l'instabilité fondamentale du dispositif numérique ; celle-ci finira toujours par anéantir au moins partiellement les intentions esthétiques de l'auteur, et la ferveur manipulative du lecteur.

Cette dernière remarque nous met sur la piste d'une deuxième lecture possible suggérée par l'auteur : lorsque le lecteur ne rabote pas du tout, il se rend compte que le poème se déroule à peu près de la même façon !

Le Rabot_poète peut donc aussi être lu comme un « piège à lecteurs »³⁶ : « Il met le lecteur à distance pour mieux affirmer les limites de son activité de lecteur. En plus, ici, il le transforme en acteur grotesque, piégé dans sa volonté d'aller à l'information »³⁷. Aux confins d'une manipulabilité prétendument immersive (en effet, le lecteur peut raboter, et le petit rabot à la place du curseur lui suggère même très fortement de le faire), le lecteur est ramené non seulement vers la fragilité du dispositif numérique, mais vers ses propres illusions face aux espaces numériques manipulables.

Pour une approche média du texte numérique

+++++

Comme le constate Marie-Laure Ryan, une branche majeure de la littérature du xx^e siècle a condamné l'immersion comme une illusion abrutissante, psychologiquement et politiquement dangereuse. Au lieu de l'inciter à se plonger corps et âme dans un monde fictionnel, au lieu de provoquer une conversion des signes linguistiques en un « cinéma pour l'esprit », cette littérature a dirigé l'attention du lecteur vers la contemplation du processus de construction du texte lui-même³⁸. La littérature numérique de ces dernières décennies a massivement adhéré aux paradigmes post-modernes, et expérimenté avec des jeux textuels kaléidoscopiques où l'exploration des possibilités du dispositif comptait parfois plus que la lecture d'un fragment textuel précis.

Parallèlement s'est développé le jeu vidéo, qui explore massivement le potentiel immersif de l'animation et de la manipulation. Si certaines formes de jeu semblent conforter les reproches adressés aux dispositifs immersifs par l'avant-garde, des artistes numériques comme Jeffrey Shaw, Maurice Benayoun ou Philippe Bootz ont pourtant commencé à expérimenter avec des dispositifs de « réalité virtuelle » utilisant la force expressive de l'animation et de la manipulation tout en perturbant nos habitudes de lecture formatées.

En effet, une *medium-aware immersion*³⁹ semble désormais envisageable, une forme subtile d'immersion où la conscience de la présence du médium ne paraît pas totalement incompatible avec l'immersion. L'analyse des figures d'animation et de manipulation dans cet article a

36. Voir le chapitre de Philippe Bootz : « La littérature numérique en quelques repères », p. 205.

37. Philippe Bootz lors d'un échange privé autour de son œuvre *Le Rabot_poète*.

38. Marie-Laure Ryan, *op. cit.*, p. 349.

39. *Ibid.*, p. 351.

montré que l'expérimentation avec l'iconicité du texte numérique n'est pas condamnée à un mimétisme naïf ou affirmatif. Même les couplages d'animation ou de manipulation conventionnels ne sont jamais totalement redondants.

C'est néanmoins le potentiel métaphorique du couplage « non conventionnel » entre texte, mouvement et manipulation qui constitue à notre avis l'un des enjeux majeurs de la littérature numérique du *xxi*^e siècle ; il nécessite aussi une redécouverte de l'importance des *contenus* média, et notamment d'une *lecture* des textes impliqués. Dans les expérimentations littéraires les plus convaincantes, le potentiel immersif de l'animation et de la manipulation est exploré tout en étant subtilement inquiété, transformant en effet l'œuvre numérique en « médiateur pour temps flottants »⁴⁰.

40. Bruno Blanckeman, *op. cit.*, p. 15.

par Claire Bélisle

+++++

CONCLUSION

PERSPECTIVES :

PENSER LA LECTURE AUJOURD'HUI

+++++

Les activités de lecture deviennent plus complexes, en raison de la transformation des matériaux à lire et de la diversification des supports. Il est donc opportun de repérer les enjeux de ces évolutions, et principalement la dimension culturelle qui est l'objet principal de cet ouvrage. La lecture a toujours été perçue comme un lieu et un moyen de libération. Aussi, les craintes qui s'expriment quant à une baisse des pratiques n'ont-elles rien d'étonnant. Bien que ces activités soient basées sur la maîtrise d'un ensemble d'habilités techniques et cognitives, leur maîtrise ne suffit pas pour rendre compte de ce que devient lire dans un monde numérique. Ainsi que les travaux des psychologues, des linguistes et des historiens l'attestent, la lecture est une pratique fondamentalement située et contrainte par les contextes technologiques, socioculturels, politiques et historiques des communautés dans lesquelles elle se déroule. Avec le développement de nouveaux environnements numériques de la connaissance, au sein desquels les compétences du *xxi*^e siècle se développent, la lecture devient incontournable. Elle s'insère dans le même temps dans un ensemble d'actions et d'interactions multimodales et non plus simplement linguistiques et textuelles. En d'autres termes, il est plus que jamais indispensable de savoir lire, mais savoir lire se transforme en une multi-compétence qui va au-delà de la lecture et de la maîtrise des textes. Aussi, penser et comprendre les activités de lecture aujourd'hui amène à une perspective globale des interactions avec l'information et la connaissance.

Dans cet ouvrage, la lecture a été envisagée de façon autonome. Elle a longtemps été perçue ainsi d'autant plus que les supports papier favorisent une pratique dissociée de l'écriture. Les technologies numériques cependant changent la donne, et ont tendance à rendre caduque la séparation lecture/écriture. Différents outils offrent la possibilité d'intervenir dans les textes et les documents. D'autres modes de mise en sens et de

signification que le mode langagier et textuel émergent. En conséquence, les problématiques de lecture s'éclairent par association étroite aux pratiques de l'écrit ainsi qu'à l'expression sonore et visuelle. Aussi proposons-nous, pour clore cet ouvrage, d'explorer rapidement les perspectives développées depuis quelques années avec le concept de littératie(s), au croisement des pratiques sociales et des représentations, de l'apprentissage et des domaines de la lecture/écriture linguistique et textuelle, mais aussi visuelle et sonore.

LA LITTÉRATIE, UNE NOUVELLE PERSPECTIVE POUR LA LECTURE

+++++

Dans l'interaction avec la connaissance numérique, ce n'est plus simplement la capacité de lire qui est en jeu, mais des capacités beaucoup plus vastes et plus fondamentales qui sont habituellement désignées par le terme de « littératie ». D'une part, « *les activités de lecture ont certes connu au cours de ces dernières décennies un accroissement exponentiel* » [Jaffré, 2004] et d'autre part, la pratique de lecture est de plus en plus associée aux activités d'écriture, non seulement pour l'apprentissage, mais dans de nombreuses professions et tout au long de la vie. L'influence bénéfique de ces activités l'une sur l'autre est maintenant connue, rendant encore plus nécessaire leur désignation conjointe par un seul terme : « *La lecture et l'écriture jouent des rôles complémentaires qui, à terme, contribuent à construire une compétence homogène et complexe dont ni le terme de lecture ni celui d'écriture ne peuvent, à eux seuls, rendre compte* » [Jaffré, 2004]. C'est ainsi que prend fin une « *disjonction, née au ^{xv}^e siècle, entre lecture et écriture* » [Chartier & Hébrard, 2000] qui s'était instaurée avec l'arrivée de l'imprimerie, afin de faciliter alors l'éducation d'un nombre grandissant de personnes aspirant à la maîtrise du déchiffrement des textes.

Apparu en anglais en 1883 [Fraenkel, 2010], le terme *literacy* était lié au départ aux campagnes contre l'analphabétisme. Positionné d'abord dans le cadre d'études médiévistes, le concept de littératie s'est peu à peu imposé pour comprendre les civilisations de l'écrit [Ong, 1989 ; Olson, 1994]. En donnant en 1957 à son ouvrage le titre *The Uses of Literacy*, traduit en français par *La Culture du pauvre*, Richard Hoggart a donné une assise plurielle au terme en produisant les premières descriptions des pratiques de lecture de différents groupes sociaux. Par ailleurs, des approches multiples de la littératie se sont largement développées dans le

monde anglo-saxon avec les travaux, entre autres, de Ong, Olson, Goody et Street, cherchant à en préciser la nature et les effets, ainsi que les moyens de la mesurer. Bien qu'en France le terme de littératie suscite quelques réticences et que son orthographe ne soit pas encore stabilisée, entre une référence au terme anglo-saxon (*literacy*), un ancrage en littérature (« littéracie » ou « littératie ») et un renvoi à l'illettrisme (« littérisme » ou « lettrisme »), son usage s'installe dans les travaux des chercheurs et les publications officielles dans l'ensemble de la francophonie. Une des définitions les plus pertinentes est sur le site Statistiques Canada : « Traditionnellement, la littératie a fait référence à la capacité de lire, de comprendre, et d'utiliser l'information. Cependant, la signification du terme s'est élargie pour englober une gamme de connaissances, de compétences et d'habiletés qui ont trait à la lecture, aux mathématiques, aux sciences, et plus encore. Cet élargissement du sens reflète les changements profonds et généralisés qui se sont produits dans les domaines de la technologie et de l'organisation du travail au cours des 25 dernières années. Par exemple, la capacité d'utiliser et de mettre en application des concepts clés en mathématiques et en sciences est maintenant nécessaire dans une vaste gamme de professions »¹.

Déjà en 2000, Pont et Werquin soulignaient que : « L'arrivée massive des outils électroniques a remis l'écrit au goût du jour, et peut-être même au centre des compétences fondamentales que chacun doit posséder. Paradoxalement, la révolution d'Internet, la messagerie électronique et la mondialisation des flux de l'information font en effet de la lecture et de l'écriture des compétences dont personne ne peut se passer, que ce soit pour soumettre une requête à un site Internet ou postuler à un emploi par courriel. » La littératie numérique, ou digitale (*digital literacy*), avait été initialement comprise comme équivalente à la littératie technologique, dans une approche techno-centrée. Le postulat implicite était que la technologie introduit le changement dans la société et que les individus ont besoin de maîtriser les outils technologiques afin d'être capable de s'adapter à ces changements. Cette approche avait d'autant plus de prégnance qu'elle s'enracinait dans les occasions de plus en plus nombreuses d'interagir par l'intermédiaire d'outils technologiques avec les informations et les connaissances. La littératie numérique s'est cependant révélée comme un

1. < <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/200404/6853-fra.htm#noter> > (consulté le 2 décembre 2010).

défi beaucoup plus complexe, renvoyant à la manière de penser la littératie elle-même.

On distinguera ici trois approches complémentaires de la littératie, les deux premières étant particulièrement présentes dans le milieu éducatif [Varis, 2002 ; Barré-De Miniac *et al.*, 2004 ; Leu *et al.*, 2004] : un modèle dit « autonome » de la « littératie », basé sur le postulat que lire et écrire sont simplement des compétences techniques ; un modèle socioculturel, basé sur la reconnaissance que toutes les littératies sont socialement et idéologiquement inscrites et délimitées ; et un modèle à fortes prétentions d'« encapacitation », basé sur les affirmations anthropologiques de la puissance révolutionnaire des processus cognitifs instrumentés. Retracer comment le concept de littératie s'est progressivement complexifié fournira les éléments pour comprendre les défis des littératies en cours de développement.

LE MODÈLE « AUTONOME » OU LA LITTÉRATIE FONCTIONNELLE

+++++

La littératie a longtemps été comprise comme un ensemble de simples compétences cognitives et pratiques apprises, nécessaires pour interagir avec les textes et les nombres. La littératie est ici fortement associée aux différents systèmes scolaires, et se définit comme une « *capacité à lire et utiliser de l'information écrite, à écrire de façon appropriée dans un ensemble de contextes, et à reconnaître les nombres et les signes et les symboles mathématiques de base* » [Langford, 1998]. Cette première approche fonctionnelle de « *savoirs élémentaires en partie mesurables* » [Fraenkel, 2002] allait devenir un outil stratégique entre les mains des politiques et des parties prenantes de l'effort d'éducation et des programmes de développement de l'Unesco.

En effet, l'Unesco, sous la poussée des États nouvellement entrés dans l'organisation, fit de l'alphabétisation, particulièrement celle des adultes, une de ses priorités. Ainsi, en 1978, l'alphabétisation, ou la littératie fonctionnelle, était définie ainsi : « *Une personne est alphabète du point de vue fonctionnel si elle peut se livrer à toutes les activités qui requièrent l'alphabétisme aux fins d'un fonctionnement efficace de son groupe ou de sa communauté et aussi pour lui permettre de continuer d'utiliser la lecture,*

l'écriture et le calcul pour son propre développement et celui de la communauté »². Ce concept initial allait évoluer dans la communauté internationale : ainsi, le concept de la littératie, d'abord un simple processus d'acquisition de compétences cognitives de base, s'est élargi à l'utilisation de ces compétences afin de contribuer au développement socio-économique. « *De nombreux éducateurs ont été amenés à concevoir l'alphabétisation comme un processus actif d'apprentissage impliquant la conscience sociale et la réflexion critique, susceptible de donner aux individus et aux groupes les moyens de promouvoir le changement social. Les travaux de l'éducateur brésilien Paulo Freire ont intégré les notions d'apprentissage actif dans des contextes socioculturels particuliers. Comme il l'a écrit, "toute lecture du mot est précédée d'une lecture du monde"* » [Unesco, 2006].

Suite à des travaux sur la littératie dans les sociétés traditionnelles, l'anthropologue Goody va introduire une nouvelle perspective en présentant la maîtrise de l'écrit comme une avancée significative de la raison avec son ouvrage sur « *La domestication de la pensée sauvage* », titre anglais, qui a été remplacé en français par *La raison graphique*. Pour Goody, l'écriture est une véritable technologie de l'esprit et le passage de l'oral à l'écrit suppose des changements importants dans le rapport au réel et l'organisation mentale. Jean-Marie Privat (2009), dans la lignée de la pensée de Goody, résume ainsi les trois aspects de la littératie pour un anthropologue : « *La littératie est d'abord un système constitué d'objets : des plumes, des papiers, des tables... C'est ce qu'on nomme le capital objectivé. La littératie, c'est aussi un capital institutionnalisé : l'Académie française, le baccalauréat, le concours de professeurs des écoles, l'école elle-même. L'institution. Entrer en littératie c'est entrer dans tout cela en même temps ou à la fois. [...] C'est aussi le capital incorporé. Par exemple dans les expressions : parler comme un livre ou ce grand-père se tient droit comme un I, on perçoit le monde à travers des catégories littératiennes, on mobilise des catégories de l'écrit pour "dire l'oral"* ».

Dans cette approche de la littératie avec l'acquisition des trois compétences de base : lire, écrire, compter, « *l'écrit est appréhendé comme une technologie ayant partout les mêmes effets* » [Fraenkel, 2010]. Or dans leurs efforts pour comprendre les échecs scolaires et sociaux d'entrée en littératie, des chercheurs vont identifier des limites inhérentes à cette

2. Cette définition de la *functional literacy*, traduite à l'époque par « alphabétisme fonctionnel » a été adoptée en 1978 par la Conférence générale de l'Unesco, comme précisé dans Unesco (2006), p. 17.

approche qu'ils vont qualifier d'« autonome » ou de vision de « la littératie en elle-même ». C'est ainsi que Street (1984), chercheur pionnier du courant de recherche *New Literacy Studies (NLS)*, va montrer que la littératie telle qu'étudiée par Goody est revêtue des caractéristiques qui en fait sont celles de l'ordre social dans lequel on la rencontre. Telle qu'analysée par les études sociologiques, cette littératie « neutre » ou « universelle » serait de fait porteuse d'un agenda caché de valeurs, de comportements et d'hypothèses implicites sur la « pensée primitive » et la « pensée graphique » que les adeptes de la littératie fonctionnelle tendent à considérer comme universel, mais qui résulte de l'enchâssement socioculturel des compétences de littératie. Ainsi, certains des effets attribués à la littératie, par exemple, « des progrès de l'esprit critique » ou « des rapports sociaux plus dépersonnalisés » se sont avérés résultats plutôt du système scolaire dans lequel se faisait l'apprentissage. Les chercheurs (NLS) vont s'efforcer de mettre en évidence « *la pluralité des manières culturelles de s'approprier l'écrit sur des terrains extrêmement divers et la variété des configurations entre oral et écrit* » [Fraenkel, 2010]. Ces travaux s'avèrent très instructifs pour aborder et comprendre les évolutions en cours et le développement d'une « littératie numérique » et pour amenuiser les craintes d'uniformisation, de standardisation ou de disparition de la culture. Les peuples sont toujours plus complexes que les projets qui veulent les organiser.

LA LITTÉRATIE EN TANT QUE PRATIQUE SOCIOCULTURELLE

+++++

Aussi, à cette critique de la littératie conçue comme une technologie neutre de l'esprit, le courant de recherche NLS³ va progressivement imposer une autre approche, plus englobante, non seulement en termes des compétences techniques, mais postulant aussi une capacité sous-jacente à savoir quelles compétences utilisées selon les différents contextes et à être capable d'activer instantanément les compétences pertinentes pour la tâche à portée de main.

Les difficultés rencontrées par les enseignants, en voulant garantir l'accès à la littératie pour tous les étudiants quel que soit leur horizon culturel, les ont incités à en approfondir leur compréhension. En procédant ainsi, ils sont arrivés aux mêmes conclusions que les anthropologues.

3. New Literacy Studies: pour une introduction à ce courant de recherche, voir Fraenkel & Mbodj, et l'ensemble du n° 133 de la revue *Langage et Société*, septembre 2010.

Le contexte social et historique de la littératie doit être pris en compte pour apprécier ce qu'elle signifie pour un groupe social donné. Comme Langford (1998) l'a spécifiquement souligné, « *le concept de littératie dépend réellement des besoins d'information de la société en question* ». Présenté comme le modèle idéologique de la littératie, le modèle socio-culturel est basé sur la reconnaissance qu'en réalité, ce concept varie d'un groupe social à l'autre et est largement déterminé par les contextes culturels, politiques et historiques dans lesquels il se développe. La littératie est ici comprise en tant que compétence donnant accès non seulement à la maîtrise des informations et des connaissances mais aussi aux structures de pouvoir et d'autorité par la maîtrise des textes écrits et des nombres et permettant leur compréhension.

Ce modèle offre « *une vue générale des pratiques, très réceptive aux dimensions culturelles dans leurs variations d'un contexte à l'autre. [...] Elle est toujours enracinée dans des principes épistémologiques socialement construits* » [Street, 2003]. Ainsi, la littératie a été associée dans l'hémisphère occidental à des compétences cognitives, mais aussi au progrès économique, à la citoyenneté et au développement de compétences sociales et culturelles. Avec l'émergence des mass médias, il est devenu évident que des compétences spécifiques étaient nécessaires pour faire face à la masse de sollicitations et de messages persuasifs envoyés aux auditeurs et aux spectateurs. La littératie médiatique est devenue une compétence indispensable pour faire face au besoin universel de « *comprendre, produire et négocier les significations dans une culture faite d'images, de mots et de sons puissants. Une personne compétente en littératie médiatique – et chacun devrait avoir la possibilité de le devenir – peut décoder, évaluer, analyser et produire à la fois des contenus imprimés et sur médias électroniques* » [Aufderheide and Firestone, 1993]. L'acquisition d'une littératie médiatique a été tentée de nombreuses manières, soit par l'école, en développant une compétence médiatique par l'analyse des contenus et des formats spécifiques à chaque médium, soit par l'approche « apprendre en faisant », au cours de laquelle les étudiants parcourent toutes les étapes de la production, soit avec des groupes de discussion de conscientisation médiatique, après avoir eu une expérience personnelle de la dimension expressive et esthétique en regardant des films, des programmes ou des expositions. Cette littératie médiatique est devenue indispensable dans le monde de l'information et de la connaissance numérique.

Ainsi comprise, la littératie n'est pas simplement un ensemble de compétences pour la maîtrise des graphèmes, des phonèmes, des textes écrits,

parlés et des documents médiatiques. La dimension culturelle de la littératie englobe aussi des attitudes, des valeurs, des pratiques et des conventions. Être compétent implique que l'on connaît les pratiques, attitudes et valeurs adéquates dans une situation donnée. Alors que l'éducation formelle est souvent centrée sur la maîtrise des dimensions autonomes de chaque littératie, les dimensions « idéologiques » introduisent des défis beaucoup plus impérieux et plus profonds.

C'est pourquoi la littératie est de plus en plus comprise aujourd'hui comme une acculturation et une maîtrise de la connaissance. Se construire en littératie comme se construire en culture, ce n'est pas seulement identifier et satisfaire des besoins d'information par la maîtrise des documents imprimés et multimédias, mais cela suppose de plus en plus la capacité et l'inclination à constamment construire ses propres connaissances. Apprendre nécessite un effort qui dure tout au long de la vie et n'est jamais complètement terminé.

LA POSITION FORTE OU LA LITTÉRATIE COMME AUTONOMISATION INTELLECTUELLE

+++++

Dans cette troisième approche, la littératie ne constitue pas seulement le moyen et les compétences pour interagir avec des textes écrits, des nombres et des documents multimédias à l'intérieur de contextes culturels et idéologiques spécifiques, elle apporte aussi un enrichissement profond et engage éventuellement une transformation des capacités de pensée humaine. Est reprise ici l'hypothèse d'une évolution intellectuelle qui se produit quand l'humanité se dote de nouveaux outils cognitifs, par exemple, l'écriture, ou de nouveaux instruments techniques, par exemple ceux que la technologie numérique rend possibles. Des chercheurs tels que le spécialiste des médias Marshall McLuhan et l'historienne Elisabeth Eisenstein, ont, en se focalisant sur des périodes qui se distinguent par des changements technologiques importants – l'arrivée de l'imprimerie ou le développement de la radio et télévision –, suscité des discussions controversées sur les interactions entre culture et technologie. Est-ce que la capacité humaine de compréhension évolue avec l'arrivée de technologie autonomisante ? Goody (1977) a étudié plus spécifiquement les processus cognitifs de la catégorisation et de la sériation, processus stimulés par l'usage de l'écrit et le développement intellectuel qui en est résulté. Le professeur Ong (1982) a montré comment l'écrit a transformé la

conscience humaine. Probablement « *inventé largement pour faire quelque chose comme des listes* » et supplanter les faiblesses de la mémoire humaine, l'écriture a introduit « *la division et l'aliénation, mais aussi une plus grande unité. Cela a intensifié le sens de soi et a favorisé une interaction plus consciente entre les personnes. Écrire c'est élever son seuil de conscience* » [Ong, 1982].

Selon Olson, il n'existe pas d'histoire documentant sur le long terme une évolution des capacités humaines de raisonnement, mais les différents travaux sur notre rapport à l'écrit ont mis en évidence que notre conception de la pensée humaine puise largement dans notre rapport aux textes écrits [Olson, 1994]. Aujourd'hui, il s'agit de repérer, dans l'interaction avec les outils numériques, l'émergence d'activités cognitives innovantes, pouvant conduire, comme cela a pu être le cas dans le passé, au développement de nouveaux outils cognitifs. Ong pense même que ceux-ci peuvent faciliter ou amplifier autant la conscience d'activités cognitives que la maîtrise de nouveaux concepts, la logique d'argumentation rhétorique (l'art du discours) que la logique du questionnement critique (l'art de pensée) [Ong, 1982].

William St Clair, auteur d'un important ouvrage érudit sur l'histoire du commerce du livre anglais, discerne « *une correspondance reconnaissable entre des patterns historiques de lecture et les mentalités conséquentes* » [St Clair, 2004]. Il plaide en faveur d'une économie politique de la lecture par des enquêtes sur les processus par lesquels les textes atteignaient les mains, et donc potentiellement les esprits, des différents types de lecteurs. Ces travaux montrent que les structures économiques gouvernantes et les pratiques d'affaires aident à « *déterminer la société elle-même, et jouent sur tous les niveaux de l'élaboration culturelle, depuis la production textuelle, en passant par le choix, la production et la distribution des imprimés, jusqu'à l'accès des lecteurs, les horizons des lecteurs, le choix de lecture, de réception et des mentalités conséquences* » (*ibid.*, 17).

Ces investigations historiques, sur les conséquences que la lecture et l'écriture ont sur l'art de pensée, apportent des perspectives stimulantes pour comprendre le paysage de la littératie numérique. Des avenues importantes pour le développement intellectuel ont été ouvertes avec la croissance exponentielle de l'information⁴ et avec la disponibilité

4. Par exemple, 133 millions de blogs seraient apparus depuis 2002 selon le site Technorati, spécialisé dans l'information sur les blogs : < <http://technorati.com/blogging/state-of-the-blogsphere/> > (consulté le 5 novembre 2010). Voir aussi < http://thefutureofpublishing.com/influences/information_explosion.html > (consulté le 5 novembre 2010).

de puissants outils multimédia et de visualisation⁵. En enregistrant, extrayant ou construisant des comptes rendus visuels et oraux de la réalité (événements, personnes, situations, etc.), les films, les bandes, les photographies, les outils de réalité virtuelle et le cyberspace présentent à l'esprit de nouveaux matériaux bruts pour penser et pour produire de la connaissance. Les défis émergents des contextes de connaissance numériques, et pour lesquels la littératie numérique est opérante, ouvrent-ils des horizons réellement nouveaux pour l'art de pensée et pour la création de connaissances ? Malgré le doute, la question mérite d'être posée. Pour certains chercheurs, la société de la connaissance réduit tout savoir à des données mesurables et monnayables, alors que pour d'autres elle introduit dans une nouvelle démocratie cognitive. Dans l'ouvrage qu'il consacre à *L'avenir des Humanités*, Yves Citton (2010) plaide pour des « cultures de l'interprétation ». Selon lui, ce qui fait la spécificité d'une société de la connaissance, ou du « capitalisme cognitif », est « moins dans l'automatisation de tâches jadis considérées comme intellectuelles (cette machinisation étant au contraire le propre de la phase industrielle du capitalisme), que, d'une part, dans l'intellectualisation collective de toutes les dimensions de l'activité humaine et, d'autre part, dans la mise en valeur spécifique d'un certain type d'activité intellectuelle relevant précisément de l'interprétation. » Sans doute faut-il chercher plutôt du côté de cette activité qui relève spécifiquement des « subjectivités humaines » pour pouvoir penser les perspectives de développement et d'autonomisation qu'offrirait la littératie numérique.

Passer d'une conception de la littératie comme la maîtrise de compétences techniques à la littératie comme « encapacitation » de la pensée nécessite que soient reconsidérés les concepts d'information et de connaissance. Même quand la littératie numérique comporte une approche en profondeur, avec ce que cela implique en termes de compétences, d'autonomisation et de réflexion critique, celle-ci peut encore s'accommoder d'une représentation de la connaissance telle que produite par la culture de l'imprimé : des représentations fondamentalement stabilisées et structurées de la réalité, accessibles par la lecture de textes (alphabétiques et numériques), interprétées et dotées de signification par des acteurs, et validées par des professions et des institutions académiques

5. Voir le site Visual Complexity un espace unifié de ressources pour toute personne intéressée par la visualisation de données complexes < <http://www.visualcomplexity.com/vc/index.cfm> > (consulté le 5 novembre 2010).

reconnues. Or ce qui caractérise la littératie, c'est bien le rapport spécifique que chaque tradition de lecture va instaurer avec non seulement les textes, mais aussi les valeurs et les régimes d'autorité caractéristiques de leurs contextes spécifiques. Ainsi, loin de pouvoir caractériser la littératie numérique à partir des outils technologiques sur lesquels elle s'appuie, ou du contexte de globalisation dans lequel elle se développe, il apparaît nécessaire de repenser les évolutions en cours des pratiques de lecture, à partir du contexte d'une société de la connaissance et des forces économiques qui la structurent.

Cette approche large de la lecture par le concept de littératie s'avère indispensable pour comprendre que la baisse de lecture de certains types d'imprimés n'est pas forcément une baisse de la lecture et encore moins un recul de la culture. Il se trouve que depuis plus d'un siècle, d'autres accès à la culture et à la citoyenneté ont été adoptés massivement par les populations, alors que les enquêtes continuent de lier le développement de la culture à la lecture de livres imprimés sur papier. Bien que les livres imprimés puissent être considérés comme étant « intrinsèques à l'identité humaine », comme le proclamait le romancier John Updike, il semble bien que la culture humaine s'apprivoise aujourd'hui dans une pluralité de formes, de modalités, d'institutions et de valeurs. C'est pourquoi l'horizon de la littératie s'impose pour penser la lecture aujourd'hui.

Parmi les défis à relever dans un monde qui devient numérique, celui de l'apprentissage de la lecture reste entier. Chacun doit maîtriser le couplage phonème-graphème pour accéder à l'expérience de lecture. Ceci suppose d'avoir compris le principe qui gouverne le codage alphabétique des mots et de savoir segmenter les énoncés écrits et oraux jusqu'à leurs constituants les plus simples. Cette habileté à discriminer les formes graphiques linguistiques n'est qu'un début dans l'entrée en littératie, c'est-à-dire dans la capacité à évoluer dans un monde de la connaissance, monde multiculturel, multilingue et multimédia. Ce défi n'est pas nouveau, mais il reste entier pour chaque lecteur débutant.

Non seulement, il faut encore et toujours apprendre à lire, mais il faut de plus apprendre à lire différemment des textes imprimés et des textes à l'écran. Actuellement, la différence peut être minime, surtout s'il s'agit de lire à l'écran des textes mis en forme pour le papier et reproduits sur écran. Mais dès que l'on prend en compte des écritures multimodales conçues pour l'écran, et particulièrement l'expression littéraire numérique, la question de l'apprentissage de la lecture à l'écran devient primordiale. En résumant, on peut dire que cet apprentissage comprend à la

fois la connaissance et la maîtrise de l'interaction dynamique, de l'interprétation symbolique et de l'engagement en contexte. Lire à l'écran, c'est faire des choix, c'est interagir, c'est comprendre et c'est agir. Apprendre à lire à l'écran c'est, pour un lecteur, être initié et entraîné à l'activité de pensée, à partir de documents, textes et écrans interactifs. C'est maîtriser différentes modalités d'interprétation et de compréhension afin d'atteindre des objectifs de culture. L'enseignement de la lecture numérique exige une ouverture d'esprit et une reconnaissance de l'aspect innovateur des évolutions en cours. L'écrit d'écran n'en est aujourd'hui qu'à des balbutiements. Il est difficile dans ce cas de pouvoir prétendre baliser les interactions avec les informations sur l'écran. Mais, s'il est impossible de prévoir comment se présenteront les écrans dans quelques années, il est tout à fait souhaitable de pouvoir affirmer l'importance des étapes dans la connaissance des nouvelles écritures et la maîtrise des outils de pensée. Cela va des objectifs poursuivis, en passant par les modes d'attention, et les types d'écritures textuelles, mais aussi graphiques, sonores et visuelles, jusqu'aux sens construits, retrouvés et interprétés.

Dans les évolutions en cours, il y a une grande diversité des pratiques, avec cependant des tendances générales. « *Dans l'histoire des formes, les révolutions ne se déduisent jamais systématiquement des conditions matérielles dans lesquelles les textes s'actualisent. Elles sont au contraire toujours le résultat de la créativité des hommes qui les écrivent, et s'en jouent* » [Mounier, 2010]. Aussi, les repères à construire sont ceux qui vont permettre d'aller au-delà à la fois des modèles imposés par la littératie dominante et des tendances spontanées à fonctionner avec un horizon limité. Ici, la créativité est indispensable, pour que les personnes se développent et construisent une maîtrise de l'écrit, et des multiples formes de la culture qui ne soient pas totalement inventées localement, et pas complètement importées d'ailleurs.

Au terme de cet ouvrage, il apparaît que les défis posés à la pratique de la lecture dans le monde numérique sont multiples. Cependant, la connaissance acquise sur le rôle de la lecture dans la culture humaine à travers l'histoire peut nous orienter vers l'importance à la fois de développer cette compétence, de l'ouvrir à la perspective plus globale de la littératie et de porter l'attention plus spécifiquement sur l'activité d'interprétation. Dans un recueil de textes choisis, Nathalie Piégay-Gros (2002) écrivait : « *La lecture est une activité comparable à l'interprétation d'une partition musicale : elle donne vie et corps à un texte [...] ; elle lui donne aussi une inflexion, une tonalité, une signification qui ne peuvent s'entendre auparavant* ». De

nombreuses perspectives de la lecture dans un monde numérique ont été proposées ici en espérant qu'elles donneront aux lecteurs l'envie de les explorer davantage et le goût d'une culture de l'interprétation.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

+++++

Tous les liens ont été consultés le 1^{er} octobre 2010.

Aufderheide Patricia & Firestone Charles M. *Media literacy: a report of the national leadership conference on media literacy*. Washington DC, Aspen Institute, 1993.

Barré-De Miniac Christine, Brissaud Catherine & Rispail Marielle (dir.). *La littératie. Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*. Paris, L'Harmattan, 2004, collection « Espaces discursifs ».

Chartier Anne-Marie & Hébrard Jean. *Discours sur la lecture (1880-2000)*. Paris, Bpi-Centre Pompidou ; Fayard, 2000.

Citton Yves. *L'avenir des Humanités. Économie de la connaissance ou cultures de l'interprétation ?* Paris, Éditions La Découverte, 2010.

Dacos Marin (dir.). *Read/Write Book*. Paris, Les éditions du Cléo, 2010.

Fraenkel Béatrice. « Littératie ». Patrick Charaudeau & Dominique Maingueneau (éd.), *Dictionnaire d'analyse du discours*. Paris, Éditions du Seuil, 2002, p. 348-350.

Fraenkel Béatrice & Mbodj Aïssatou. « Introduction. Les *New Literacy Studies*, jalons historiques et perspectives actuelles ». *Langage et société*, n° 133, septembre 2010 ; p. 7-24.

Goody Jack. *The Domestication of the savage mind*. Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1977.

Grossman Francis. « Littératie, compréhension et interprétation des textes », *Repères*, n° 19, 1999, p. 139-166.

Hoggart Richard. *La culture du pauvre*. Paris, Les Éditions de Minuit, 1957, collection « Le sens commun ».

Jaffré Jean-Pierre. « La littératie : histoire d'un mot, effets d'un concept », paru dans Barré-De Miniac Christine, Brissaud Catherine et Rispail Marielle (dir.), *La littératie. Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*. Paris, L'Harmattan, 2004.

Langford Linda. "Information literacy? Seeking clarification." *School libraries worldwide* 4(1), 1998: 59-72.

Leu Donald J. Jr., Kinzer Charles K., Coiro Julie, & Cammack Dana. "Towards a theory of new literacies emerging from the Internet and other ICT". Robert B. Ruddell & Norman J. Unrau, *Theoretical Models and Processes of Reading*, *International Reading Association*, 2004 ; p. 1570-1613.

Mounier Pierre. « Le livre et les trois dimensions du cyberspace », *Read/Write Book*, Marin Dacos (dir.). Paris, Les éditions du Cléo, 2010.

Olson David R. *The world on paper. The conceptual and cognitive implications of writing and reading*. Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1994.

Ong Walter J. *Orality & Literacy, The Technologizing of the Word*. London and New York, Routledge, 1982.

Piégay-Gros Nathalie (éd.). *Le lecteur*. Paris, GF Flammarion, 2002, collection « Corpus ».

Pont Beatriz & Werquin Patrick. « Nouvelles compétences : vraiment ? », n° Paris, *L'Observateur de l'OCDE*, 2000. [En ligne]
< http://www.observateurocde.org/news/fullstory.php/aid/314/Nouvelles_comp_E9tences_:vraiment__.html >.

Privat Jean-Marie. « La raison graphique à l'œuvre », *Les Actes de lecture*, n° 108, décembre 2009.

St Clair William. *The Reading Nation in the Romantic Period*. Cambridge (UK), Cambridge University Press, 2004.

Street Brian. *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1984.

Street Brian. "What's new in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice". *Current Issues in Comparative Education* 5(2), 2003.

Street Brian. *Autonomous and Ideological Models of Literacy: approaches from New Literacy Studies*. E-Seminar 17-24 January, 2006, European Association of Social Anthropologists (EASA), Media Anthropology Network. [Online] < http://www.media-anthropology.net/street_newliteracy.pdf >.

Unesco. *Éducation pour tous. L'alphabétisation, un enjeu vital, résumé. Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous*. Paris, Éditions de l'Unesco, 2006. [En ligne] < <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001442/144270f.pdf> >.

Varis Tapio. *New Literacies and e-Learning Competences*. ELearningeuropa.info, 2002. [Online] < http://www.elearngeuropa.info/index.php?page=doc&doc_id=595&docIng=6&menuzone=1 >.

par Claire Bélisle

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

Bien que quelques titres inclus ici soient déjà référencés dans l'ouvrage, nous avons préféré les reprendre afin de constituer un ensemble plus facilement accessible.

DIFFÉRENTES APPROCHES ET DÉFINITIONS DE LA LECTURE

Augustin, évêque d'Hippone, observant Ambroise, évêque de Milan, (397-398), « Lire en silence », *Les Confessions*, livre 6, chap. 3, Occupations de Saint Ambroise. Traduction par M. Moreau (1864).

Bleton Paul. « La lecture sérielle », *Ça se lit comme un roman policier... comprendre la lecture sérielle*. Québec, Éditions Nota bene, 1999, collection « Études culturelles », p. 21.

Chartier Anne-Marie & Hébrard Jean. « Une “nouvelle lecture” est née », *Discours sur la lecture (1880-2000)*. Paris, Éditions Bpi-Centre Pompidou; Fayard, 2000, p. 712-730.

Chauvreau Gérard. « Les trois actions de l'acte de lecture », *Comment l'enfant devient lecteur. Pour une psychologie cognitive et culturelle de la lecture*. Paris, Éditions Retz, 1997, p. 104.

Eco Umberto. « Lecteur modèle », *Lector in fabula. Le rôle du lecteur*. Paris, Éditions Grasset & Fasquelle, 1985, p. 67-69.

Fijalkow Jacques & Fijalkow Eliane. « Trois types de définitions de la lecture », *La Lecture*. Paris, Éditions Le Cavalier bleu, 2^e édition, 2010, p. 57-59.

Jacob Christian. « La lecture savante », *Des Alexandries II. Les métamorphoses du lecteur*. Paris, Bibliothèque nationale de France, 2003, collection « Les colloques de la Bibliothèque nationale », p. 20-21.

Jauss Hans Robert. « Horizon d'attentes et réception », *Pour une esthétique de la réception*. Traduit de l'allemand par Claude Maillard. Paris, NRF Éditions Gallimard, 1978, p. 50-51.

Jiasson Jocelyne. « Qu'est-ce que lire ? », *La lecture. De la théorie à la pratique*. Bruxelles, Éditions De Boeck & Larcier s.a., collection « Outils pour enseigner », p. 6-21.

Jouve Vincent. « Qu'est-ce que la lecture ? », *La lecture*. Paris, Hachette, 1993, collection « Contours Littéraires », p. 9-20.

Manguel Alberto. « Vers une définition du lecteur idéal », dans *Meeting. Le lecteur idéal*. 21-23 novembre 2003, Saint-Nazaire, Éditions Meet, 2003.

Petit Michèle. « L'apport vital de la lecture », *L'art de lire ou comment résister à l'adversité*. Paris, Belin, 2008, p. 224.

Piégay-Gros Nathalie. « La vraie lecture », *Le lecteur*. Paris, Éditions GF Flammarion, 2002, collection « Corpus », p. 13-15.

Proust Marcel. « La lecture comme initiatrice », *Sur la lecture*, Libro n° 375. Paris, Éditions Gallimard, 2000, p. 45. *Sur la lecture* est la préface que Marcel Proust écrit en 1905 pour sa traduction de *Sésame et les Lys* de John Ruskin.

Saint-Victor Hugues de. « Les trois genres de lecteurs », *Le Didascalicon*, dans lequel Hugues de Saint-Victor définit les grands principes de sa pédagogie humaniste. Paris, Bibliothèque Mazarine, 717, 93v°. Accessible sur le site de l'École nationale des Chartes : [en ligne] < <http://theleme.enc.sorbonne.fr/dossiers/transcription100.php> >.

Socrate. « L'écriture, source de l'oubli, et de la perte de la mémoire », *Phèdre*, de Platon, v. 121-122. Traduction par Victor Cousin, sur Wikisource < <http://fr.wikisource.org/> >.

Valéry Paul. « Éprouver des sensations puissantes par l'esprit », *Variété IV*, p. 149.

Vandendorpe Christian. « La lecture hypertextuelle », *Variétés de l'hypertexte*. Encyclopédie de l'Astrolabe, Université d'Ottawa, 2000.

[En ligne] < <http://www.uottawa.ca/academic/arts/astrolabe/articles/art0005.htm> >.

Van Goethem Philippe. « Qu'est-ce que lire dans le contexte scolaire », enseignant à l'école secondaire en Belgique.

[En ligne] < <http://users.skynet.be/fralica/refer/theorie/theocom/lecture/ltheorie/thelect.htm> >.

QUELQUES BLOGS POUR SUIVRE L'ACTUALITÉ DE LA LECTURE

+++++

Le tiers livre. Internet et littérature, ateliers d'écriture, édition numérique. Blog/journal de François Bon, écrivain français, auteur d'une trentaine de romans et récits. < <http://www.tierslivre.net/> >

La feuille. L'édition à l'heure de l'innovation. Blog d'Hubert Guillaud, journaliste à la Fondation internet nouvelle génération (Fing) et rédacteur en chef d'InternetActu.net. < <http://lafeuille.blog.lemonde.fr/> >

Textes. Blog de Virginie Clayssen, chargée du développement numérique et de la veille sur les domaines du numérique et de l'édition, dans un grand groupe d'éditions françaises. < <http://www.archicampus.net/wordpress/?p=281> >

Enhanced-editions (éditions augmentées) est une application pour iPhone qui permet d'accéder à un petit catalogue de livres couplés à leur version audio (lue par l'auteur le plus souvent), voir à de la vidéo et de la musique. Comme l'explique Alex Lee, on passe de l'audio au texte à la volée... Via @Virginie Clayssen.

Tebaldo. Blog sur les enjeux, stratégies, tendances et usages du papier électronique communicant, édité par Tebaldo, observatoire stratégique des tendances et usages des technologies numériques récentes à destination de professionnels, grands groupes, industriels, et relais d'opinion, producteur d'études et organisateur de réunions mensuelles et d'événements centrés sur les technologies numériques.
< <http://www.tebaldo.com/> >

Bruno Rives, directeur de Tebaldo et spécialiste des nouveaux médias et de l'encre électronique, romancier et auteur de plusieurs blogs dont *Le blog de Bruno Rives* < <http://brunorives.blogspot.com/> >

Ebouquin.fr : toute l'actualité sur la lecture numérique
< <http://www.ebouquin.fr/> >

TechCrunch, "Nicholas Negroponte: The Physical Book Is Dead In 5 Years", MG Siegler, < <http://techcrunch.com/2010/08/06/physical-book-dead/> >

Secrétariat d'édition :
Silvia Ceccani

Mise en page :
Alexandre Bocquier

Conception graphique :
atelier Perluette, 69001 Lyon.
< <http://www.perluette-atelier.com> >

1^{er} tirage : mars 2011
imprimerie Bialec

2^e tirage : avril 2012
Presses de Diazol (Clermont-Ferrand)

3^e tirage : août 2014
imprimerie Bialec

Dépôt légal : 1^{er} semestre 2011

Que devient la lecture dans un monde numérique ? Zapping, émiettement, papillonnage ou interaction, participation, immersion... La diversité croissante des modalités de lecture sur supports numériques suscite autant l'intérêt que la consternation. Bien que le texte soit omniprésent dans la société actuelle, des voix de plus en plus nombreuses s'élèvent pour alerter, dénoncer une dérive, stigmatiser des modes de lecture qui ne seraient plus que des « parents pauvres » de la « véritable » pratique de lecture.

Dans un monde numérique, la lecture perd l'innocence de la proximité, du familier, du connu. Elle se révèle dans toute sa complexité, et oblige le lecteur à entrer dans une plus grande conscience des processus en jeu, des repères qui permettent de comprendre et d'interpréter. Cela n'est nulle part aussi évident qu'avec la littérature numérique qui questionne tout autant qu'elle met en œuvre de nouvelles ouvertures sur l'imaginaire. Proposant ici une véritable réflexion sur les processus de lecture en ligne, sur ebook, sur écran d'ordinateur ou de téléphone mobile, les spécialistes issus du monde universitaire réunis ici interrogent les habitudes de lecture forgées par la culture du livre papier tout en introduisant aux modalités émergentes de lecture sur supports numériques.

Claire Bélisle, titulaire d'un doctorat en psychologie cognitive et ingénieure de recherche au CNRS en sciences humaines et sociales, a publié *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives* en 2004 aux Presses de l'enssib.