

Informatique & Bible, asbl - Belgique
Rue de Maredsous, 11 B5537 Denée - Belgique
Tél:+32(0)82.69.96.47 Fax:+32(0)82.22.32.69
cib@cibmaredsous.be



Interface n° e-122 Mars 2011

Lire demain: liseuses et téléphones mobiles

Des articles divers de magazines d'information générale et spécialisée annonçaient pour 2010 la percée et la croissance des distributions de contenu sur des supports mobiles : téléphones "malins" (smartphone), liseuses (e-book), tablettes numériques (genre i-Pad), netPC en WiFi et autres. On disait même que les grands groupes de presse se surveillaient pour savoir quel serait le premier qui prendrait le risque de cesser la production du journal imprimé pour ne plus distribuer ses contenus qu'à travers des formats électroniques sur différents types de supports.

L' *Ordinateur Individuel* – Science et Vie-Micro de février 2011, présente et compare un choix de 12 "liseuses" différentes, presque toutes – sauf l'i-Pad (qui n'est plus tout à fait une "liseuse" mais presque un micro-ordinateur) –, offrent une lecture en noir et blanc en encre électronique e-Ink, e-Ink Pearl ou SixPix. Mais c'est en attendant un passage à une technologie d'affichage couleur qu'ont déjà tous les écrans destinés à des ordinateurs portables, tout comme tous les téléphones de 3e génération (qui sont presque tous, aujourd'hui et simultanément, des appareils de photo et des caméras).

Mr Murdoch, le magnat australien de la presse anglo-saxonne, vient de lancer un journal économique qui n'existe que sous forme électronique. Il n'existe pas en format imprimé. Il s'agit évidemment d'un coup d'essai d'un très grand groupe de presse qui peut prendre le risque financier de créer toute une rédaction (60 personnes) pour construire cette information et trouver les voies commerciales pour la rentabiliser uniquement à travers des plates-formes de lecture électroniques.

Même Informatique & Bible, notre petite unité au service premier de la Bible et de sa diffusion à l'ère électronique, vient d'investir pour rendre son moteur de recherche knowhowsphere compatible avec ces avancées. Désormais Knowhowsphere mobile (KHSmobi.be) permettra à la plupart des plateformes de téléphones portables d'avoir accès aux importantes Bases de données de la Bible Pastorale de Maredsous et du Dictionnaire Encyclopédique de la Bible.

Comme le dit très bien Umberto Eco dans le petit livre de dialogues qu'il a publié avec Jean-Claude Carrière [*N'espérez pas vous débarrasser des livres* , Paris, Grasset, 2009]: "Avec Internet, nous sommes revenus à l'ère alphabétique. Si jamais nous avons cru être entrés dans la civilisation des images, voilà que l'ordinateur nous réintroduit dans la galaxie de Gutenberg et tout le monde se trouve désormais obligé de lire. Pour lire, il faut un support. Ce support ne peut être le seul ordinateur. Passez deux heures sur votre ordinateur à lire un roman et vos yeux deviennent des balles de tennis. J'ai chez moi des lunettes Polaroid qui me permettent de me protéger les yeux contre les nuisances d'une lecture continue de l'écran. D'ailleurs l'ordinateur dépend de la présence de l'électricité et ne peut pas être lu dans une baignoire, même pas couché sur le côté dans un lit. Le livre se présente donc comme un outil plus flexible.

De deux choses l'une: ou bien le livre demeurera le support de la lecture ou bien il existera quelque chose qui ressemblera à ce que le livre n'a jamais cessé d'être, même avant l'invention de l'imprimerie. Les variations autour de l'objet livre n'en ont pas modifié la fonction, ni la syntaxe, depuis plus de cinq cents ans. Le livre est comme la cuillère, la marteau, la roue ou le ciseau. Une fois que vous les avez inventés, vous ne pouvez pas faire mieux. Vous ne pouvez pas faire une cuillère qui soit mieux qu'une cuillère.[...] Le livre a fait ses preuves et on ne voit pas comment, pour le même usage, nous pourrions faire mieux que le livre. Peut-être évoluera-t-il dans ses composantes, peut-être ses pages ne seront-elles plus en papier. Mais il demeurera ce qu'il est".

Si l'on peut être d'accord avec Eco pour ce qui est d'un écran d'ordinateur, aussi sophistiqué soit-il, n'est plus tout à fait vrai dès lors que l'on peut prendre en main une tablette électronique, une liseuse électronique ou un téléphone portable à large écran, voire si l'on peut afficher à bonne distance sur un large écran mural en manipulant une "zapette", l'équivalent de ce que l'on peut afficher sur l'écran d'un ordinateur branché sur les réseaux électroniques, notamment Internet.

Le problème physique est donc résolu pour ce qui est de la lecture au lit, d'autant que les liseuses de tous types vont faire assaut de perfectionnements dans les mois qui viennent afin de tenter d'obtenir la meilleure part du marché. Probablement que les constructeurs tenteront alors de rejoindre également les besoins éventuels des plongeurs professionnels, ce qui rejallira immédiatement sur les consommateurs qui veulent lire dans leur bain!

Mais, au fait, qu'est-ce qu'un "livre"? Le Petit Larousse illustré le définit comme un " *assemblage de feuilles portant un texte, réunies en un volume relié ou broché* " [Paris, Hachette, 2011] Quant au Petit Robert [édition de 1970], il le définit comme un " *assemblage d'un assez grand nombre de feuilles portant des signes destinés à être lus* ". Intéressantes définitions. Dans la seconde, l'assemblage ne doit pas être relié ou broché pour constituer un "livre" et il y a une insistance sur le volume de feuilles assemblées; un simple "cahier" de feuilles assemblées n'est pas un "livre". Cette définition parle également de "signes destinés à être lus" et non de "texte". C'est mieux, mais insuffisant dans la mesure où l'on pourrait avoir un "livre" constitué seulement d'images. À l'ère de l'informatique on parlerait plutôt de "contenu" ou de "données" et l'on ne parlerait plus de "lecture", mais de "consultation" ou de "visionnement". Ce qui est certain, c'est que la définition du Petit Larousse contient un anachronisme étonnant: le "volume" (*volumen*) étant le parchemin, le collage de plusieurs papyrus ou de papiers roulés ou enroulés qui a précédé le " *codex* ", apparu au tournant de l'ère chrétienne, et qui est la vraie préfiguration de ce que nous appellerons un livre (*liber* en latin dont l'étymologie est parallèle à celle de papyrus, puisque, dans ce dernier cas, il s'est agit d'utiliser l'écorce de la plante du même nom pour créer un support d'écriture, et que, dans le cas de *liber* , il s'agissait d'utiliser l'écorce tendre du tilleul ou d'autres arbres comme support d'écriture).

Mais, depuis Gutenberg (Bible à 42 lignes de 1454), le livre est bien cet amoncellement ou assemblage de feuilles numérotées dans un certain ordre pour constituer un ensemble clos, relié ou non (à l'origine, les feuilles imprimées étaient livrées sans reliure et c'était l'acheteur qui faisait relier les feuilles qui lui étaient livrées). Que les feuilles soient blanches ou qu'elles soient couvertes de signes ou d'images, d'ailleurs. Je possède un charmant petit "livre", très joliment relié, sur le dos duquel on peut lire le titre " *Le livre des problèmes* "; vous l'ouvrez, vous le feuillotez: toutes les pages sont blanches. C'est un objet d'une grande sagesse! On voit là que l'intérêt du livre est dans son caractère fini et clos: il représente une "unité logique" que, dans le monde informatisé, on appellera un "document". Tout ce que l'on a voulu transmettre se trouve là dans un ordre séquentiel, la séquence total pouvant courir sur plusieurs livres successifs; on parlera alors de plusieurs "volumes" – anachronisme à nouveau! - ou de "tomes" (qui vient d'une racine latine et grecque qui signifie "couper", il s'agit donc de la "subdivision" d'un ensemble clos). On a parodié, tant dans un article du magazine *Punch* qu'à travers une courte vidéo faite par des norvégiens, l'existence du livre aujourd'hui comme une nouvelle découverte: un outil de transmission de connaissances bien organisées, pas besoin de courant électrique ou de batterie qui peut tomber en panne, on peut ouvrir le livre n'importe où et n'importe quand, et à n'importe quelle page, pas besoin d'un bouton pour allumer ou éteindre, ni d'une autre procédure pour progresser dans le contenu ... et il y en a déjà 45 millions disponibles sur la planète!

Ce qui change radicalement entre ce "livre" séculaire et les nouvelles propositions de "lecture" (du verbe latin *legere* qui couvre un nombre importants de champs sémantiques se rattachant à l'idée de "cueillir", "choisir"), se situe au niveau du type d'écriture qui est mis en oeuvre et proposé à notre vision ou "lecture". Déjà au simple niveau de l'activation des neurones de la vision, on a pu montrer que le visionnement de données sur une feuille de papier et le visionnement de données sur un écran rempli de pixels provoquées par un courant électrique, ne fait pas jouer les mêmes mécanismes de visions [Voir: Derrick de Kerchove, *La civilisation vidéochrétienne* , Retz, Paris, 1990, pp. 56-59]. Mais la nature-même de l'"écriture électronique" induit des formes différentes de transmission de l'information (humaine) qui éloignent le mode de communication, les contenus et le mode de réception de ce que l'on met encore sous le concept de "livre".

C'est pour cela qu'on parle plutôt de "données" ou de "documents". En effet, l'écriture

électronique permet, sur une base unique (la logique binaire du courant qui passe ou ne passe pas, la magnétisation positive ou négative) d'inscrire sur des supports compatibles avec cette écriture électronique, du son, de l'image et des symboles (graphiques ou autres) de tous genres. Le code d'écriture planétairement accepté aujourd'hui, l'UNICODE, permet de représenter électroniquement des milliards de configurations ou objets, et, notamment, toutes les graphies de toutes les écritures existants sur la planète (en ce compris plus 40.000 caractères chinois); et cela en lieu et place de nos 26 lettres alphabétiques (a,b,c,d,e,f,...) et de nos 10 chiffres "arabes" (1,2,3,4,...), sans compter la libre composition de pixels créant des images ou du son.

Un document ou des données sont: a) une création humaine; b) faite avec l'intention de communiquer à d'autres humains quelque chose qu'on veut exprimer; c) sans mots ou avec des mots; d) en utilisant ou non des symboles culturellement reconnus, comme le sont les caractères ou les pictogrammes d'une culture donnée.

Et ceci se fait sur base des caractéristiques de l'écriture électronique: a) elle est totalement arbitraire et programmée (elle n'a plus aucun lien ni avec la vue, ni avec le son, ni avec le "cri"), mais également totalement contrôlée et validée; b) elle est totalement réversible en tous points et à tout moment, mais également très volatile et difficile à fixer dans la durée; c) la vitesse des manipulations de cette écriture tend à rejoindre celle de la lumière (c'est-à-dire une vitesse de très loin supérieure aux connexions les plus rapides dans le cerveau humain); d) elle peut inscrire sur des surfaces de plus en plus réduites (échelle nanométrique, soit un millionième de millimètre) des volumes de plus en plus considérables (un Térabyte, soit un milliard de Gigabytes ou milliard de milliards d'équivalents d'un caractère alphabétique, sur une surface moins grande que celle d'un livre de poche); e) elle est universelle, tant par l'adoption d'un seul code arbitraire (UNICODE) sur toute la planète que par la possibilité d'inscrire n'importe quel type de données (image, son, symbole, température, pression, etc); f) elle n'est plus linéaire et permet l'association de tout type de données en réseau (hypertexte, internet, etc).

On voit immédiatement que les potentialités théoriques de l'écriture électronique sont infiniment plus riches que la réduction opérée depuis des siècles par l'écriture en général, puis par l'écriture alphabétique en particulier, et, enfin, par cette même écriture figée dans le processus de l'imprimerie. En contrepartie, l'écriture inscrite sur papier et le livre ont l'avantage, pas encore atteint par l'écriture électronique, d'une certaine stabilité dans le temps qui a fait leur puissance en termes d'accumulation progressive de connaissances par mémorisation stable de celles-ci dans ces mémoires monumentales que sont les bibliothèques et les archives.

La stabilité de l'écriture électronique ne se trouvera pas dans une accumulation physique sur un support, mais très probablement dans la structure du réseau qui permet de stocker l'information en différents points de la planète en permanence, en diminuant ainsi le risque d'une disparition totale, accidentelle ou autre, des connaissances mémorisées sous forme électronique. Les réseaux deviennent ainsi la mémoire partagée d'une humanité interdépendante.

Donc, le phénomène de mémorisation, plus fondamental dans la définition du livre que tous les autres aspects qui peuvent le décrire de par le poids que ce mode d'accumulation de connaissances a constitué pour le progrès de l'humain-qui-pense, est en cours de mutation radicale. La "mémoire" est en cours d'externalisation par rapport aux facultés biologiques humaines, et, de plus en plus, les humains vont recourir à ces mémorisations externes (exactement comme ils recourent à des lunettes pour suppléer à une vision biologique déficiente). Il devront fortifier leurs facultés de "souvenir" pour atteindre au bon moment les "mémoires" vraiment utiles.

L'habileté à naviguer sur un écran sera le trait du "lecteur" de la nouvelle génération. Celui-ci n'aura que l'embarras du choix tant en ce qui regarde le type de support où il pourra chercher les éléments de mémoire dont il a besoin que dans la masse incroyable de connaissances accumulées mondialement et qui lui sont accessibles par ces supports.

Personnellement, je pense que ce sont les téléphones mobiles qui seront vraiment le support universel de l'écriture électronique tant pour donner que pour recevoir de l'information. Ces téléphones vont se rapprocher des "liseuses" et des "tablettes" tant dans leurs formes (format d'un livre de poche très plat, comme un portefeuille: le "portécran") que dans leurs fonctionnalités (accès planétaire aux contenus des journaux et magazines, à tous les livres, à

tous les programmes de télévision, accès payant "à la carte" ou à travers les abonnements aux opérateurs de communications électroniques).

Le changement culturel est tellement fondamental que toute comparaison avec la culture du "livre imprimé" est inadéquate. Il faudra se battre pour qu'une nouvelle génération maîtrise de façon intelligente les outils de la nouvelle culture de l'écriture électronique, mais ce ne sera pas en insistant sur la nécessité d'encore lire des livres qu'on aidera cette génération à maîtriser physiquement et mentalement cette nouvelle relation à la connaissance. Mais on entre ici dans le débat pédagogique. C'est un autre chapitre.

Fr. R.-Ferdinand Poswick, osb

