

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION:
ET LA RENDRE PLUS FRAGILE?

Serge Lusignan
Directeur
Institut d'études médiévales
Université de Montréal
C.P. 6128, Succursale "A"
Montréal, P.Q., H3C 3J7

RESUME

La communication présente une analyse historique et culturelle des technologies de production et de diffusion du message écrit. L'analyse comporte trois volets: 1- implications culturelles de la technologie de l'écriture à la main comme seul moyen de production des textes à la fin du moyen âge; 2- implications culturelles de l'imprimerie aux XIXe et XXe siècles; 3- réflexions prospectives sur l'ordinateur comme nouveau moyen de manipulation du message écrit.

ABSTRACT

This paper presents an historical and cultural analysis of the technologies of production and distribution of the written message. There are three parts: 1) Cultural implications of the technology of handwriting as sole means of text production at the end of the Middle Ages; 2) Impact of printing on the 19th and 20th centuries; 3) Prospects for the computer as a new tool in producing and manipulating written text.

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

Mon propos est de poursuivre une réflexion libre sur la constitution, la conservation, la diffusion et la consommation du message écrit. Plus spécifiquement, je voudrais réfléchir sur l'évolution de la technologie de gestion du message écrit.

Je qualifie ma réflexion de libre au sens où je ne la présente pas comme celle d'un spécialiste des sciences de la communication qui fonderait son discours sur un savoir théorique articulé, dont l'envers méthodologique se manifesterait dans l'épaisseur des notes en bas de page. J'ai la nostalgie du rationalisme encyclopédique du XVIIIe siècle qui permettait de droit à chaque homme de projeter ses lumières sur n'importe quel objet.

Je ne voudrais pourtant pas me présenter sous le masque de l'honnête homme faisant comparaître un problème devant le tribunal de la raison: justice aux yeux bandés et balance équitable univoquement calibrée. Je sais que ma réflexion se fait d'un certain point de vue, conditionnée par mon historicité intellectuelle dont voici quelques traits pertinents. J'ose espérer que je n'aurai pas à vous faire de confidences sur mon milieu social ni sur mon inconscient pour vous exposer les pré-supposés de ma réflexion.

Je m'intéresse à la technologie de la gestion du message écrit premièrement parce que je suis médiéviste et donc souvent confronté avec le problème historique de la conservation et de la diffusion des textes. Tout historien, en particulier d'une période pré-Gutenberg, a connu une fois ou l'autre des sueurs froides à la pensée qu'il aurait suffi d'un bien petit accident pour que disparaisse à tout jamais tel ou tel document. De façon plus profonde et plus cruciale, la corruption du texte écrit dans le procès de sa diffusion est un des problèmes de base de l'historien d'époques reculées.

D'une deuxième façon, je m'intéresse au problème de la technologie de la gestion du message écrit parce que de deux points de vue je me suis intéressé à l'ordinateur durant ces dernières années. Comme spécialiste des humanités, je poursuis des travaux dans le domaine du traitement des textes par ordinateur, avec un fort accent sur les questions de logiciel et de matériel. Du point de vue informatique, ces problèmes sont parents de ceux relatifs aux banques de données et au repérage de l'information.

Comme administrateur, j'ai eu à travailler de façon générale sur les problèmes d'insertion et d'emploi des services d'un centre de calcul dans un environnement universitaire et parfois plus spécifiquement sur des questions de banques de données.

Tel est le point de départ de ma réflexion.

Je voudrais maintenant spécifier un peu mieux l'objet de ma réflexion: la technologie de gestion du message écrit. Je ne retiens que les messages dont l'encodage se fait avec une langue dite naturelle. Parmi ces derniers, je laisse de côté ceux dont le matériel est audible

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

et dont la technologie de gestion vise le règne de l'audio. Le message écrit est le seul qu'on sache gérer de façon opératoire avec l'ordinateur.

Le modèle de la communication qui sous-tend ma réflexion sur la gestion du message écrit est économique. Je parlerai de conception, de production de masse ou de multiplication, de conservation ou de mise en disponibilité, et de consommation, du message écrit. Ce modèle me semble davantage pertinent pour le problème qui me préoccupe que celui de l'émetteur, du message et du récepteur. La conception est le moment où quelqu'un couche une première fois sur papier le message. La production ou la multiplication est l'étape où ce message est multiplié en un plus ou moins grand nombre d'exemplaires. La conservation ou la mise en disponibilité vise les moyens mis en oeuvre pour rendre un message écrit accessible. La consommation est le moment où des personnes prennent effectivement connaissance du message. Chacune de ces étapes implique le recours à une certaine technologie qui la plus simple se résume à la plume, à l'encre et au papier pour aller à la plus complexe avec l'intervention de l'ordinateur. Enfin, il faut tenir compte que chacun des moments que je viens de décrire est marqué d'un indice temporel plus ou moins long pouvant aller jusqu'aux millénaires pour la consommation.

Ayant fixé le type de message qui m'intéresse et esquissé le modèle d'analyse, je peux aborder le coeur de mon propos, soit une réflexion historique sur les technologies de gestion du message écrit et leurs implications culturelles. Cette réflexion me semble actuellement pertinente puisque avec l'intervention de l'ordinateur nous avons la chance historique d'être témoins d'une mutation dans la technologie de gestion du message écrit.

Si on ne veut pas trop s'encombrer de fines distinctions, il n'est pas faux de distinguer trois états dans la technologie de gestion du message écrit. Le premier est celui de l'écriture à la main. Il est omniprésent jusqu'à l'époque de l'imprimerie. Au moyen âge, la technologie de l'écriture manuelle intervient aussi bien lors de la conception du message écrit qu'au moment de sa multiplication pour en assurer la diffusion. Il est à la base du cycle auteur, copiste et scriptorium, et bibliothèque.

Le second état de la technologie de gestion du message écrit est celui de l'imprimerie. A partir du XV^e, siècle celle-ci devient dominante pour ce qui a trait à la multiplication, à la diffusion et à la conservation du message écrit. L'écriture manuelle n'interviendra dorénavant qu'à l'étape de la conception. Celle-ci devient une technologie réservée à l'auteur. Une fois le texte créé, il est confié à l'éditeur et à l'imprimeur.

Le troisième moment, dont on est sans doute qu'à l'aube, est celui de la gestion électronique du message écrit. Cette technologie est en train de se définir une place dans le cycle conception, production, conservation et consommation du message écrit qui n'est pas encore bien définie. Certains prophètes de l'informatique textuelle nous prédisent

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

déjà la réalité prochaine de l'écrivain assis à son terminal d'ordinateur accumulant dans des fichiers les paragraphes de l'oeuvre en voie de rédaction, sélectionnant et agençant au dernier moment les morceaux qui composent le texte final. Ce disant, je suis déjà infidèle à ce mode de pensée puisque la technologie électronique permet de si souples réarrangements de données pour qu'on puisse parler de textes sur mesure, selon les circonstances, et cesser de parler de texte final ou définitif.

Quoiqu'il en soit de ces projections à peine futuristes, il est certain que la technologie électronique est en train de se tailler une place dans une phase du cycle de la gestion du message écrit que les autres technologies n'avaient pu pénétrer, celle de la manipulation des données textuelles. La raison primordiale du développement rapide des banques de données fondées sur cette technologie (banques de bibliographie, catalogues d'objets, banques de textes) est cette capacité de l'ordinateur de réorganiser le message enregistré sur support électronique, d'en extraire des parties, d'en tirer d'autres données selon des processus déductifs, pour répondre aux besoins de chaque consommateur. La gestion électronique du message écrit est capable de simuler certains processus intelligents du consommateur, ce que jusqu'à maintenant aucune technologie ne permettait. Dorénavant, l'intelligence artificielle devient une composante de l'informatique textuelle.

Mais avant de pousser plus loin cette réflexion, je voudrais d'abord camper brièvement ce qui après cinq siècles d'expérience pourrait nous apparaître comme quelques traits dominants de l'implication des technologies de l'écriture manuelle et de l'imprimerie pour la culture. Nous pourrions alors mieux saisir en contre partie les enjeux de l'intervention de la technologie électronique.

L'époque par excellence pour saisir les implications culturelles de la technologie de l'écriture manuelle pour la multiplication et la diffusion des données textuelles est la fin du moyen âge (XIIIe-XVe siècles). La population de l'Europe est en croissance, les centres intellectuels se multiplient, bref il y a une grande demande de livres. On doit utiliser au maximum toutes les ressources de la technologie de l'écriture manuelle pour satisfaire aux besoins. Néanmoins, le gros des consommateurs font partie d'un seul groupe social: le clergé et les gens d'écoles. Sauf quelques exceptions, nobles et bourgeois passent leur existence avec un livre d'heure ou un livre de piété. Quant au peuple, la plupart du temps il ne sait pas lire.

Le livre est alors un objet long à produire et il coûte cher. A moins de faire le travail soi-même, si on est étudiant, la production d'un livre exige des semaines de travail de copiste. Les matériaux sur lesquels il est écrits sont aussi précieux. Durant presque toute cette période on écrit sur le parchemin, c'est-à-dire sur de la peau de boeuf ou de mouton. On a calculé qu'il fallait pas moins de 300 animaux pour alimenter un copiste durant une année. Dans ces conditions, même avec de très grands cheptels, le livre allait demeurer un objet relativement rare. C'est pourquoi on pratiquera beaucoup la lecture publique, en

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

groupe, à haute voix: que ce soit à l'université ou au monastère.

Cet état de chose favorise évidemment le développement d'un nombre restreint de bibliothèques comme moyen de conservation de livres. Faute d'une production de masse on doit se replier sur quelques lieux privilégiés d'accumulation et de mise en disponibilité de livres.

Cet ensemble de traits qui caractérisent les processus de multiplication, de conservation et de consommation des données textuelles au moyen âge, s'accordent assez bien avec certaines caractéristiques de la société médiévale: société compartimentée, où les groupes socio-économiques ont des fonctions bien spécialisées, en un mot société très hiérarchisée. C'est une société qui insiste sur les différences par opposition à nos sociétés démocratiques toujours en quête de dénominateurs communs, de droits de l'homme.

Il se dégage une espèce de connaturalité ou d'affinité entre la technologie de gestion du message écrit au moyen âge et la société qui le consomme. Le livre ne peut être produit qu'en petite quantité pour les besoins d'un groupe restreint de la société. D'un autre côté, les lecteurs forment une classe très définie de la société. S'agit-il d'une culture qui s'accommode très bien de sa technologie ou d'une technologie qui moule une culture? Je répondrai: sans doute un peu des deux, pour éviter l'oiseux problème de la causalité en histoire.

Il est une autre incidence culturelle de la technologie de gestion manuelle du message écrit que je voudrais souligner: celle de l'instabilité des données. De copie en copie, le texte se corrompt, dira-t-on, si on a un penchant pour l'idéalisme, ou évolue, si notre perspective se fait plus empirique. Si chaque livre est une production individuelle, son contenu risque aussi de l'être jusqu'à un certain point. Cette conséquence de la technologie en cause, le moyen âge en souffrait. L'intellectuel avait à cette époque un souci semblable au nôtre de conservation de la pureté des textes. On a développé certains moyens pour contourner le problème, mais il était inscrit profondément dans la technologie employée pour multiplier les textes et il faut reconnaître que le moyen âge ne l'a jamais dominé.

Puis vint l'imprimerie. Les gens de la renaissance sont d'abord frappés par la capacité de multiplier beaucoup plus rapidement les textes. On peut penser qu'il s'est imprimé environ 20 millions de livres en Europe entre 1450 et 1500. Un très beau texte, marqué de la naïve fascination face à une technologie nouvelle, en témoigne. Voici le texte que citait le père Busa dans sa conférence au Troisième congrès international d'informatique appliqué aux humanités (Waterlo, 1977). Il se trouve en tête d'une édition de 1484 des Libri Moraliu de Grégoire le Grand, publié à Venise par Renardus de Nimègue:

"Est-ce que vous pouvez imaginer que trois personnes qui ont travaillé pendant seulement trois mois, chose incroyable à dire, ont imprimé trois cents exemplaires de cet ouvrage?"

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

La renaissance est caractérisée aussi par l'apport que va constituer la nouvelle technologie pour améliorer la qualité des textes. Il y a une rencontre culturelle de l'imprimerie et de la philologie naissante. Commence alors l'ère des grandes éditions.

Pourtant, le réel impact de la technologie de l'imprimerie sur la culture ne se voit clairement que depuis cent ou cent cinquante ans. Il a fallu que la technologie aille au bout de l'idée gauchement ébauchée dans les caractères produits au poinçon et pressés dans les presses à raisin convertis. Il faut attendre la maturité de cette technologie avec la lino, la presse rotative ou l'offset. Il a fallu aussi que l'homme, dans sa lente expérience historique, assimile le nouvel outil. Tout cela fait qu'il faut plutôt s'enligner sur la fin d'une époque pour mieux mesurer l'impact d'une idée surtout technologique.

Que l'avènement de l'imprimerie ait été une cause d'uniformisation des textes et des langues est une chose assez bien connue. Le mouvement d'uniformisation des textes entrepris à la renaissance allait se poursuivre jusqu'à nos jours. Les méthodes de critique textuelle se sont raffinées et nous en sommes à des versions quasi définitives pour les textes anciens. Pour les textes plus modernes, on constate une étonnante fixité. C'est ainsi que lorsqu'on applique ces méthodes à l'étude des diverses éditions d'un auteur du XXe siècle, on recueille le plus souvent quelques variantes, quelques coquilles, guère plus.

Du côté de la langue, l'imprimerie entraîne aussi une uniformisation. La multiplication des textes en grand nombre met un frein à l'influence de la langue des copistes sur les textes transcrits et diffuse sur de vastes étendues géographiques des textes uniformes. Bref, on assiste à une lente fixation à la fois de la langue et de l'orthographe. Après coup, on peut constater que la langue française, par exemple, a beaucoup moins évolué entre le XVIe et le XXe siècles qu'entre le XIIe et le XVe.

Plus important peut-être encore, l'imprimerie favorise l'uniformisation au niveau des consciences culturelles individuelles. Le développement technologique de l'imprimerie, surtout au XIXe siècle, fait que sa production a maintenant besoin d'un marché qui corresponde à l'ensemble de la population. Les presses rotatives ne peuvent continuer à tourner qu'à la condition que toute la population sache lire. La technologie de l'imprimerie et la lutte contre l'analphabétisme logent à la même enseigne. Elles favorisent le développement d'un conglomérat d'idées socio-politiques qui sont grosso-modo celles à l'intérieur desquelles nous avons grandi, mais que nous sommes peut-être en train de quitter.

La possibilité technologique de multiplier et de diffuser l'écrit a fait de la capacité de lire une valeur fondamentale. Chaque pays au cours du XIXe siècle a entrepris sa lutte contre l'analphabétisme et a mis sur pied son système scolaire. De là à passer à l'instruction obligatoire, il n'y avait qu'un pas à faire qui n'a rebuté personne. Pour utiliser une image cybernétique, on peut voir l'école publique comme une

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

gigantesque entreprise pour charger dans chaque mini-ordinateur que nous sommes un système d'exploitation identique. Une des fonctions principales de ce système est de rendre apte chaque individu à décoder les messages écrits que lui projette l'imprimerie. L'uniformisation au niveau de la production du message écrit allait s'accompagner d'une uniformisation culturelle au niveau du consommateur du message. Il fallait fournir à chaque individu un certain nombre de clés culturelles pour qu'il soit en mesure de consommer la masse de papier imprimé qu'on avait à lui vendre.

Cette uniformisation de la masse consommatrice allait évidemment contribuer à la disparition de la notion de classe comme fondement de l'organisation sociale et à son remplacement par celle de citoyen. Produit d'une même école, les hommes sont égaux. La conséquence logique au plan politique de cette conception anthropologique est évidemment la démocratie et le suffrage universel. Si tous les hommes sont égaux, le gouvernement doit être celui de la majorité. Il me semble y avoir un lien entre l'imprimerie, qui à sa maturité est capable de très hautes performances productives, l'école obligatoire, l'égalité des hommes, la démocratie et les droits de l'homme. Lorsqu'une société arrive à vivre cet idéal, c'est qu'elle a poursuivi jusqu'au bout l'idéologie inhérente à cette technique en apparence toute simple, inventée à la renaissance, qui devait permettre de diffuser en très grand nombre des textes uniformes.

L'utopie de ce conglomérat d'idées est celle du citoyen libre, instruit, qui a accès à un grand nombre de sources d'informations différentes, qui est en mesure de se faire sa propre opinion et de l'exprimer entre autre par son droit de vote. Il s'agit d'un système où l'individu peut de façon autonome avoir accès à l'information. On est dans une culture où la gestion du message écrit est complexe au niveau de la production (la tâche d'imprimer des textes requérant un personnel très spécialisé), et de la diffusion, mais simple à celui de la consommation. Pour le consommateur, la seule tâche imposée fut celle d'être allé à l'école une fois dans sa vie.

Il est curieux en même temps de souligner qu'au terme du développement technologique de l'imprimerie, la conservation est d'abord assurée par la masse de la production. Au moyen âge, la conservation d'un texte était d'abord assurée par les bibliothèques. Pour le consommateur du XXe siècle, un texte est conservé et est disponible d'abord parce qu'il existe en des milliers d'exemplaires dans les librairies et les kiosques à journaux. A notre époque, comme depuis toujours, la bibliothèque remplit sa fonction de conservation principalement pour un groupe exerçant une fonction particulière: les intellectuels (ceux qui ont besoin de livres que la masse ne lit pas). Sur ce point, son rôle n'a pas changé depuis le moyen âge.

Arrive l'ère de l'électronique. Cette technologie a pénétré à deux niveaux le processus de gestion du message écrit. A un premier niveau, on rencontre la photocomposition et les techniques de corrections et de mise à jour des textes. Le produit visé par cette technologie étant l'imprimé, elle ne devrait pas modifier profondément le modèle production,

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

diffusion, consommation. C'est d'abord et avant tout une question économique d'abaissement des coûts de la typographie.

Où l'impact de la technologie électronique est beaucoup plus intéressant, c'est au niveau des banques de données. Très rapidement on a réalisé que l'ordinateur pouvait simuler certains processus intelligents du consommateur du message écrit. L'accélération de la production du message écrit confronte actuellement les intellectuels, c'est-à-dire les usagers traditionnels des bibliothèques, avec le problème de la surabondance voire de la pollution. On est débordé par la masse à consommer tout en ayant la conviction rassurante que très peu d'éléments dans cette masse sont valables. Un certain a priori pour l'unité et la simplicité nous fait poser ce postulat. Conséquemment, le problème de l'intellectuel n'est pas de tout lire mais d'extraire ce qui lui est utile: la lecture est pour un aspect une technique non souhaitable mais inévitable pour effectuer l'opération d'extraction. Il était donc tentant de confier à l'ordinateur la simulation des processus de fouille. L'ordinateur vient dans ce contexte absorber l'énorme quantité de bruit qui entoure le substantifique message recherché dans une masse d'imprimés. En ce sens, il devient un outil pour mieux communiquer puisqu'il facilite la transmission d'une information depuis le concepteur jusqu'au consommateur.

Mais toute cette technologie est bien nouvelle. Nous sommes dans une situation culturelle face à l'ordinateur comme outil de gestion du message écrit, analogue à celle de l'homme de la renaissance face à sa modeste presse à imprimer. Plusieurs participants à notre congrès vibrent d'un enthousiasme vis-à-vis cet outil, comme l'auteur anonyme de la renaissance que je citais précédemment. Il est évidemment trop tôt pour broser un tableau des impacts culturels qu'aura cette nouvelle technologie de gestion du message écrit. Nous sommes cependant en mesure de tenter d'en décrire les enjeux, et de se donner rendez-vous dans un siècle ou deux pour enraciner la réflexion que je vais poursuivre dans des données plus empiriques.

Tout d'abord, je voudrais poser une constatation, qui va se justifier tout au long de cette réflexion, mais qu'il faut énoncer en clair dès maintenant: à savoir que la gestion électronique des banques de données ne rejoindra, me semble-t-il, que les personnes exerçant une fonction intellectuelle. Actuellement, il n'y a qu'une barrière de fait entre le citoyen et la bibliothèque. Avec les banques de données, il y aura une barrière de droit puisque l'usage de ces banques suppose une initiation que la masse n'aura pas reçue. En ce sens, on réintroduit la rupture médiévale entre l'intellectuel et le reste de la société en ce qui a trait à la capacité d'accès à certaines sources d'information. Si ce fait devait arriver, on risquerait de le voir accompagné de certaines transformations culturelles.

Depuis le moyen âge on avait assisté par le biais de l'école à un lent processus d'uniformisation au sein des consommateurs de messages écrits. Sur ce plan, la distance entre l'intellectuel et les membres de la société est devenue seulement quantitative. Sa fonction l'amène à

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

exercer de façon plus suivie et systématique son habilité acquise à l'école de consommer le message écrit. L'intervention de l'ordinateur suppose par ailleurs l'acquisition d'une habilité technologique différente pour consommer le message écrit qui, pour l'instant et peut-être pour encore longtemps, n'est acquis qu'au niveau universitaire. A ce niveau, l'intervention de la technologie informatique implique la nécessité d'un nouvel apprentissage pour le consommateur qui le place immédiatement à part des consommateurs des messages écrits. L'envers politique de cette évolution culturelle est la technocratie. En ce sens, l'intervention de la technologie informatique pour la gestion du message écrit risque de renverser tout un mouvement politico-culturel qui venait tout juste d'arriver à son apogée. On remplace la notion d'égalité et d'uniformisation par le droit de celui qui sait.

Par un autre aspect, la gestion électronique du message écrit donne à songer. Pour se rendre capable de gérer électroniquement un message écrit, il est essentiel qu'on le conserve sur un support accessible à l'ordinateur, le plus souvent les disques. Il s'agit sans doute du plus fragile des supports de l'information; et ce à deux points de vue. Tout d'abord au point de vue matériel, stocker du texte sur disque, c'est stocker de l'information sur un support dont la possibilité d'utilisation effective est fortement tributaire d'un marché économique susceptible de se transformer radicalement de dix ans en dix ans. Pour être bref et clair, je soulignerais seulement toute la différence qu'il y a entre changer de fournisseur de papier pour un imprimeur et changer d'ordinateur pour une banque de donnée. Et pourtant dans la courte histoire de l'informatique on a déjà été confronté avec cela: qu'on pense au problème posé à TELECAT-UNICAT par le retrait de Xerox du marché de l'informatique. Les banques de données informatisées nous forcent donc à recourir à un support de l'information d'emploi très complexe et dont la viabilité dépend de lois économiques mouvantes sur lesquelles nous n'avons aucun contrôle. Vu selon la temporalité de l'histoire, il faut reconnaître que comparé au papier l'ordinateur a la mémoire bien courte.

Le support électronique est aussi très fragile au sens où la conservation et l'accessibilité de l'information sur disque exige la présence continuelle autour de l'ordinateur d'un personnel de très haute compétence technique. Le consommateur dépend absolument de la micro-société qui maintient l'ordinateur en état de marche pour avoir accès à l'information. L'information ne peut survivre dans le système sans la présence de ce personnel. C'est une horloge qui ne peut fonctionner sans la présence de son horloger nous dirait Voltaire. Nous nous inquiétons beaucoup actuellement de l'influence des cartels de presse sur le contrôle de l'information. C'est notre fidélité à l'utopie développée au siècle dernier du citoyen ayant libre accès à l'information, dont j'ai parlé précédemment. Pourtant, d'un même souffle, nous nous faisons les promoteurs d'une technologie de gestion du message écrit qui donne à une micro-société un contrôle complet non seulement sur la distribution mais aussi sur la conservation de l'information. A l'heure où nous commençons à expérimenter les grèves de centre de calcul, nous sommes écartelés entre un vieux combat pour la liberté de l'imprimé, et l'amorce d'un nouveau

MIEUX COMMUNIQUER L'INFORMATION

partage des pouvoirs de gestion du message écrit où les technocrates risquent de gagner beaucoup.

Enfin, il est une dernière conséquence de l'informatisation que je voudrais signaler avant de conclure: c'est celui de la centralisation. La tendance naturelle dans ce domaine est de distribuer des services à travers des réseaux, ce qui donne l'apparence d'une grande décentralisation, tout en stockant l'information en un ou en quelques endroits. Cela a pour conséquence de limiter souvent à quelques unes le nombre de copies d'une banque de donnée, et à ne les conserver qu'en quelques endroits; sur une longue temporalité, cela constitue un risque.

Je pense qu'au terme de cette réflexion se pose une question si on est philosophe ou un défi si on est le technicien qui doit résoudre le problème. Bien constituées, les banques de données informatiques facilitent grandement la transmission de l'information entre le concepteur et le consommateur. En ce sens, elles sont un outil pour mieux communiquer. Mais cela n'est possible que par un processus de ré-éducation des usagers, un processus d'utilisation de supports de l'information qui n'ont pas fait la preuve de leur viabilité à long terme, un processus de mise en place d'une micro-société qui entretient les données sur leur support et une tendance à peu disséminer des copies de celles-ci. En ce sens, on peut se demander jusqu'à quel point notre effort de mieux communiquer ne rend pas du même coup l'information beaucoup plus fragile.

BIBLIOGRAPHIE

- Boyd, Beverly (1973) Chaucer and the Medieval Book, Los Angeles, The Huntington Library.
- Febvre, Lucien et Martin, Henri-Jean (1971) L'apparition du livre, Paris, Albin Michel.
- Marichal, Robert (1963) "L'écriture latine et la civilisation occidentale du Ier au XVIe siècle", L'écriture et la psychologie des peuples, Paris, Armand Colin, p. 199-247.
- Martin, Henri-Jean (1963) "L'imprimerie. Origines et conséquences d'une découverte", L'écriture et la psychologie des peuples, Paris, Armand Colin, p. 279-299.