

L'ADIEU À GUTENBERG

Jean Clément

*Université de Paris 8
Département Hypermédias
2, rue de la liberté
93526 Saint-Denis cedex 2
jclement@magic.fr*

Introduction

Si nous nous interrogeons aujourd'hui sur l'avenir du livre imprimé, c'est que son concurrent, le livre électronique n'est plus un objet de science-fiction, ni un gadget technologique réservé à quelques amateurs curieux de nouveauté. Il a fait son apparition aux devantures des librairies, figure sur les catalogues des éditeurs les plus réputés et attire les visiteurs sur les stands des divers salons du livre. Il se donne à lire sur disquette, sur CD-Rom, en ligne sur Internet et bientôt sur les fameux e-books dont le premier modèle français est attendu pour le salon du livre. On peut le parcourir sur écran ou l'imprimer chez soi pour le lire sur papier. Les bibliothèques, y compris la première d'entre elles, la Bibliothèque Nationale de France, ont commencé à lui faire toute sa place sur leurs étagères virtuelles.

Avec le livre numérique se referme l'époque ouverte par l'invention de Gutenberg qui a vu la domination de l'imprimé révolutionner notre rapport à l'écrit et aux textes, renouveler notre accès à la connaissance et bouleverser notre vision du monde. L'ère du numérique dans laquelle nous sommes entrés n'effacera pas d'un coup ces cinq siècles de culture du livre imprimé, mais elle produira des effets aussi profonds que ceux qui, de la première Bible imprimée au nouveau roman, ont façonné notre pensée et notre sensibilité.

Cet adieu à Gutenberg doit-il nous inquiéter? Nos enfants continueront-ils à lire, sur quels supports et de quelle manière? Notre patrimoine littéraire est-il menacé? Serons-nous soumis aux règles du zapping? Ces questions sont légitimes. Pour pouvoir y répondre je vous propose quelques pistes de réflexion. Je ferai d'abord quelques rappels sur la numérisation du patrimoine littéraire, puis j'indiquerai quels sont les nouveaux vecteurs de sa diffusion. Je terminerai par une réflexion sur les potentialités d'enrichissement et de valorisation de ce patrimoine à travers les nouveaux modes de lecture, d'écriture et de pensée qu'il favorise.

Le patrimoine numérisé

La numérisation du patrimoine littéraire est une entreprise qui ne date pas d'aujourd'hui. Elle a commencé il y a plus de 30 ans. L'analyse conceptuelle du Coran sur cartes perforées de Jean-Claude Gardin date de 1963 et l'indexation de la somme théologique de Saint Thomas d'Aquin entreprise par le père Roberto Busa a été informatisée dès 1951. Au-

aujourd'hui, la chaîne de fabrication des livres que nous lisons sur papier est déjà totalement informatisée. Seul le support de lecture ne l'est pas encore. On peut penser que dans quelques années, c'est la quasi-totalité de notre patrimoine littéraire qui sera disponible sur support numérique. Pour bien comprendre les conséquences de cette entreprise, quelques explications sont nécessaires.

La numérisation en mode texte

La numérisation d'un texte peut se faire de deux manières. La première consiste à coder les caractères du texte en leur attribuant une valeur numérique. Le premier codage mis au point par les américains ne permettait de coder que 128 caractères. Aujourd'hui, les spécialistes réfléchissent à une nouvelle norme, appelée Unicode qui permettra à terme de coder tous les systèmes d'écriture du monde. Les lettres de l'alphabet ainsi codées par des nombres sont inaccessibles à la lecture sans machine. Seul l'ordinateur peut leur redonner une forme déchiffrable et intelligible au lecteur. Cette particularité lui confère de nouvelles propriétés:

il peut prendre forme dans diverses typographies et/ou mises en page à l'aide de quelques commandes simples;

il peut faire l'objet d'un programme de lecture informatique (recherche d'occurrences et de contextes par exemple);

il peut être soumis à un affichage dynamique qui lui confère une dimension temporelle;

il peut être généré par un programme d'ordinateur;

il peut être délocalisé, c'est-à-dire diffusé et lu au même moment en plusieurs endroits géographiquement éloignés.

L'inconvénient de ce mode de numérisation est qu'il réduit le texte à une chaîne de caractères et détruit ses caractéristiques typo-dispositionnels, c'est-à-dire une partie de ce qui fait son sens. Pour conserver ces caractéristiques, il faut recourir à une autre méthode: la numérisation en mode image.

La numérisation en mode image

Cette méthode consiste à coder l'image du texte en pixels, c'est-à-dire à transformer la page en un ensemble de points minuscules qui pourront être affichés sur un écran. La page est ainsi reproduite à l'identique, elle est photographiée numériquement, sa mise en page est conservée. Du point de vue de la sauvegarde du patrimoine, cette deuxième méthode est bien meilleure, c'est pourquoi elle a été choisie par la Bibliothèque de France pour la première tranche de numérisation de son fonds. Mais ce mode de conservation a deux inconvénients: l'image pixelisée occupe beaucoup de place en mémoire (à peu près mille fois plus que le texte) et elle ne peut être soumise à aucun traitement informatique sur les chaînes de caractères. C'est pourquoi elle ne peut convenir à une diffusion massive et est réservée aux chercheurs travaillant sur des textes anciens ou précieux.

Le balisage et la structuration logique des documents

Pour conjuguer les avantages des deux méthodes précédentes et en éviter les inconvénients, il existe une solution qui consiste à introduire dans les textes codés en chaînes de caractères des balises qui représentent des méta-informations et qui renseignent la machine sur les articulations logiques du texte que prennent en charge les caractéristiques typo-dispositionnelles du texte imprimé traditionnel. Dès 1986, a été créée la norme SGML (Standard Generalised Markup Language) qui a servi de fondement aux divers langages de balisage actuels tels HTML pour le Web, XML et Open eBook pour l'édition électronique. C'est sur cette base que se dessine aujourd'hui le futur du livre électronique.

Le patrimoine diffusé

La question qui se pose alors, est celle du support, de la diffusion et de l'accès au livre numérique. Comment allons nous lire, comment nos enfants liront-ils les livres de la bibliothèque virtuelle du futur?

On trouve aujourd'hui trois types de produits que l'on peut classer par ordre croissant de sophistication: les bases (ou les banques) de données textuelles, les corpus édités avec des outils de lecture, les e-books.

Les banques de données textuelles

Le premier degré est celui du texte numérisé « brut », c'est-à-dire sans outil de lecture associé. Il peut se présenter en mode image ou en mode texte. Dans cette catégorie, on trouve des textes diffusés sur disquette, CD-Rom ou sur Internet, qui ont été numérisés par des amateurs, des chercheurs ou des éditeurs universitaires. Ce sont presque toujours des textes libres de droit, souvent des textes rares, difficiles à trouver en librairie ou en bibliothèque. L'informatique ici remplace avantageusement le microfilm qui nécessitait un dispositif de lecture encombrant. Si de nombreuses bibliothèques ont entrepris de numériser leur fonds, c'est aussi pour en assurer la sauvegarde. Tous les livres édités à partir du XIX^{ème} siècle sont menacés de disparition à cause de l'acide contenu dans la pâte à papier. Les numériser, c'est les sauver à faible coût d'une mort certaine. Dans certaines bibliothèques américaines, la plupart des livres communiqués au public sont des rééditions papier de livres numérisés. L'autre atout du livre électronique, c'est sa facilité de diffusion. Dans le domaine de la littérature anglo-saxonne, l'association Gutenberg s'est ainsi donné pour objectif de publier sur Internet 10000 titres en anglais de la littérature mondiale d'ici l'an 2001. En France, le ministère de la culture et de la francophonie soutient le projet européen Bibliotheca Universalis lancé par le G7 en 1995 avec des objectifs comparables, tandis que l'Association des Bibliophiles Universels a entrepris le même travail pour le domaine francophone.

Les corpus indexés

Le deuxième type de produit est représenté par l'édition d'un texte ou d'un corpus de textes accompagnés d'outils de recherche et de lecture. À la différence du premier niveau qui n'utilisait l'informatique que comme support de diffusion de textes destinés à être imprimés ensuite (comment lire Proust sur écran dans l'état actuel de la technologie des écrans?), l'édition se fait ici dans la perspective d'une lecture savante et non linéaire. Des

programmes informatiques permettent d'effectuer sur les textes des travaux qui « à la main » seraient trop coûteux en temps de travail. On peut ainsi établir des concordances, des index, des tables de fréquences lexicales, produire des graphes d'analyse factorielle, etc. Un bon exemple de ces possibilités est fourni par les travaux de l'Institut National de la Langue Française ou ceux d'Étienne Brunet qui utilisent la base de données FRANTEXT, une collection de près de 3000 ouvrages numérisés couvrant une période qui va du XV^{ème} siècle jusqu'à nos jours. Les éditions Hachette ont coproduit avec l'INaLF un CD-Rom contenant 300 ouvrages extraits de la Base FRANTEXT. Autre exemple: les éditions Acamedia qui ont déjà édité les œuvres complètes d'Alexandre Dumas, de Chateaubriand et celles de Balzac sur CD-ROM. À la différence de FRANTEXT, les œuvres sont lisibles comme des livres, mais des outils de recherche permettent de circuler dans toute l'œuvre à partir de n'importe quel mot ou chaîne de caractères pour retrouver les passages qui les contiennent. C'est un excellent outil pour les chercheurs, mais aussi pour les étudiants et même les élèves.

Le eBook

Le troisième niveau est celui d'un texte destiné à être lu de façon linéaire sur un écran dans des conditions proches de celles du livre papier. Les éditions OOHOO ont été les premières à se lancer dans l'édition en ligne avec plus de 500 titres à leur catalogue. Aujourd'hui elles font partie, avec Microsoft, Havas, Barnes & Nobles et quelques autres des promoteurs du e-book. La grande nouveauté de ce produit tient au confort de lecture qu'il procure et que n'offrent pas les ordinateurs de bureau. Le e-book tient dans la main, peut s'emporter partout et dispose de technologies d'affichage d'une étonnante qualité. Sous son faible volume, il peut contenir jusqu'à une cinquantaine de livres que l'on peut annoter, lire linéairement ou parcourir grâce à des liens hypertextes et à des fonctions de recherche. La plupart des analystes lui prédisent un bel avenir.

Le patrimoine en mouvement

Cependant, en s'inscrivant dans une logique de mimesis du livre imprimé, certes rassurante, le e-book ne doit pas masquer les profonds changements que le numérique introduit potentiellement dans notre rapport au patrimoine littéraire. L'abandon du papier, au demeurant très relatif mais inéluctable à terme, doit nous inviter à réfléchir dès maintenant sur les perspectives nouvelles qui s'ouvrent devant nous, à imaginer le paysage patrimonial qui s'offrira à nos enfants.

La disparition de l'objet-livre, qu'elle soit pour demain ou pour après-demain, qu'elle soit totale ou seulement partielle marquera pour nous la fin d'un cycle et le début d'un autre que je voudrais placer ici sous le signe de la libération du texte ou plus modestement de sa déterritorialisation pour reprendre le mot de Gilles Deleuze. Cette déterritorialisation a trois conséquences: la dissémination du texte, la déconstruction de ses supports traditionnels, sa convergence avec les autres médias

La dissémination du texte

La première conséquence de la numérisation des textes est de les exposer à la reproduction. Pour recopier un roman de Balzac, il faut 10 secondes à mon ordinateur, pour

l'envoyer à l'autre bout du monde par Internet il lui faut quelques minutes. Cette incroyable facilité de duplication conduit à une prolifération et à une dissémination des textes sur le réseau des réseaux. Je laisse aux autres intervenants la tâche d'en examiner les conséquences en matière de droit d'auteur pour m'en tenir à ce qu'il advient du texte lui-même dans ces conditions. La recopie du texte par un ordinateur est certes plus fiable que celle des manuscrits d'autrefois, mais il est impossible d'obtenir l'assurance que le texte ainsi mis en circulation est fidèle à l'édition imprimée originale. Avec Internet, on risque d'assister à un retour des variantes des manuscrits anciens ou même des variations qui caractérisent la littérature orale. Au risque de la variante s'ajoute celui de l'emprunt. A l'aide du fameux couper-coller, tout le monde peut s'approprier les textes d'autrui à l'insu et au détriment de leur auteur. La figure symbolique de l'auteur comme garant du texte s'en trouve ébranlée. Car dans l'histoire de la littérature, cette figure est étroitement liée au livre. Avec sa disparition, on pourrait retrouver la situation qui prévalait avant le livre: il y aura, il y a déjà sur Internet, des auteurs anonymes, des auteurs collectifs, des auteurs incertains. Cette dissémination des textes échappant à l'institution éditoriale classique pose également le problème de la médiation entre l'auteur et ses lecteurs. Dans l'univers du livre imprimé, c'est l'éditeur qui assure cette médiation. Son rôle est de faire découvrir des auteurs à un public et de trouver des lecteurs à ces auteurs. Sur Internet, tout le monde peut publier et s'instituer auteur et, de fait, on assiste à la prolifération des écrits sur le réseau, à la généralisation de ce que l'on pourrait appeler l'auto-médiation. On peut s'en réjouir ou le regretter. S'en réjouir car l'accès direct à la publication fait sauter le filtre des éditeurs qui éliminent parfois injustement certains écrits, le regretter car, sans médiateur, il n'est pas sûr que les auteurs trouvent un public. Devant la prolifération des écrits, le lecteur internaute égaré se trouve souvent démuné quand il cherche son bien. Il est probable qu'à l'avenir les éditeurs trouveront leur place sur Internet, mais ils seront concurrencés par d'autres instances: universités, communautés de lecteurs, portails commerciaux en tous genres qui serviront eux aussi de référence. À moins que ne se réalise la prophétie de Michel Foucault: " On peut imaginer une culture où les discours circuleraient et seraient reçus sans que la fonction-auteur apparaisse jamais. »

La déconstruction de la bibliothèque

La deuxième conséquence de la numérisation est la déconstruction du texte par la disparition de deux piliers essentiels de notre patrimoine: le livre et la bibliothèque.

On a souvent dit d'Internet qu'il était la nouvelle bibliothèque du monde. C'était en tout cas le souhait de ses plus lointains précurseurs, Vannevar Bush et Ted Nelson. Mais cette bibliothèque, par sa conception même qui est celle d'un réseau non-hiérarchique, présente les apparences du plus grand désordre. La bibliothèque traditionnelle a pour ambition d'organiser les savoirs par un classement raisonné qui permet au lecteur de trouver facilement le livre qu'il cherche. La disposition des rayonnages et des travées, la constitution des catalogues, y compris quand ils sont informatisés sous forme de bases de données, tout concourt à la hiérarchisation de l'information. La bibliothèque virtuelle qu'offre Internet est décentralisée et ne répond pas à ces critères. Il y a deux façons d'y chercher l'information: soit on est comme le pêcheur qui jette ses filets depuis la rive ou depuis son bateau et trie ensuite ce qu'il a ramené (c'est la méthode des moteurs de recherche sur Internet), soit on pratique la pêche sous-marine en se mettant à l'eau et en se faufilant entre les récifs pour les paysages qu'ils nous cachent (c'est la navigation hypertextuelle). Dans

les deux cas, il n'y a pas de construction préalable des savoirs. Dans la navigation, la pertinence de la recherche est soumise à l'expertise souvent idiosyncrasique du créateur des liens. C'est pourquoi il est nécessaire que se mettent en place des bibliothèques virtuelles de référence, des site-portails qui offrent la garantie de leur réputation et de leur expertise. Le site du Ministère de la culture, par exemple, a l'ambition de jouer ce rôle dans le domaine culturel.

La déconstruction du livre

L'autre victime de cette déconstruction est le livre. Avec le numérique, c'est tout l'appareillage intellectuel et matériel du livre qui est mis à mal, c'est l'ensemble des outils et des conventions de lecture qui doivent être repensés. Les frontières matérielles du livre, qui sont aussi ses frontières intellectuelles, sont effacées dans deux directions: vers le haut en passant de la notion de livre à celle de corpus, et vers le bas en passant de la notion d'œuvre à celle de fragment. La grande capacité de stockage offerte par les nouveaux supports invite à publier des corpus plutôt que des œuvres isolées. Pourquoi se contenter de la *Duchesse de Langeais* quand on peut avoir sur un CD-ROM la totalité de la *Comédie humaine*? Mais d'un autre côté, comment peut-on lire *la Comédie humaine* de façon extensive? Le numérique invite ainsi à de nouvelles formes de lecture. Je peux par exemple rechercher dans quels livre Alexandre Dumas évoque tel quartier de Paris, quels sont les écrivains du XIXème qui ont écrit sur le chemin de fer, que pensait Chateaubriand de l'amour, quels sont les animaux favoris de Colette ?, etc. L'unité textuelle devient ainsi le fragment, la lecture est délinéarisée, elle se fait parcours entre des fragments. Si le dispositif le permet, on peut passer du texte à l'hypertexte et en activant des liens d'un simple clic de la souris ou d'un appui du stylet sauter de page en page. Faut-il alors parler, comme certains n'hésitent pas à le faire, d'hypolecture à propos de l'hypertexte? Ce n'est pas mon point de vue.

Lire, en effet, c'est actualiser un objet virtuel qu'on appelle le texte. Un texte, comme un hypertexte, n'est jamais lu en entier. Un lecteur unique ne peut jamais, à lui seul actualiser la totalité d'un texte. Comme l'hypertexte, le texte est troué, percé, des pans entiers de la texture restent dans l'ombre, dans l'attente d'un lecteur à venir. Lire un texte, ce n'est pas dérouler du linéaire, mais faire des rapprochements, des sauts, guidés ou non par l'auteur.

Lire un texte, comme le dit si bien Pierre Lévy, c'est le mettre en rapport avec « toute l'immense réserve fluctuante de désirs et de signes qui nous constitue. »

En ce sens, toute lecture n'est-elle pas hypertextuelle? C'est sans peut-être le savoir ce que rappelle Daniel Pennac quand il énumère dans son livre *Comme un roman*, les droits imprescriptibles de l'enfant lecteur:

1. Le droit de ne pas lire
2. Le droit de sauter des pages
3. Le droit de ne pas finir un livre
4. Le droit de relire
5. Le droit de lire n'importe quoi
6. Le droit au bovarysme (maladie textuellement transmissible)
7. Le droit de lire n'importe quoi
8. Le droit de grappiller

10. Le droit de lire à haute voix
11. Le droit de nous taire

Et s'il fallait la caution d'un grand lecteur, je vous propose celle de Roland Barthes dans *Le bruissement de la langue*:

"[...] le récit le plus classique (un roman de Zola, de Balzac, de Dickens, de Tolstoï) porte en lui une sorte de ténacité affaiblie: nous ne lisons pas tout avec la même intensité de lecture; un rythme s'établit, désinvolte, peu respectueux à l'égard de l'intégrité du texte; l'avidité même de la connaissance nous entraîne à survoler ou à enjamber certains passages (pressentis « ennuyeux ») pour retrouver au plus vite les lieux brûlants de l'anecdote (qui sont toujours ses articulations: ce qui fait avancer le dévoilement de l'énigme ou du destin): nous sautons impunément (personne ne nous voit) les descriptions, les explications, les considérations, les conversations [...] c'est une faille issue d'un simple principe de fonctionnalité; elle ne se produit pas à même la structure des langages, mais seulement au moment de leur consommation; l'auteur ne peut la prévoir: il ne peut vouloir écrire ce qu'on ne lira pas. Et pourtant, c'est le rythme même de ce qu'on lit et de ce qu'on ne lit pas qui fait le plaisir des grands récits: a-t-on jamais lu Proust, Balzac, Guerre et Paix, mot à mot? (Bonheur de Proust: d'une lecture à l'autre, on ne saute jamais les mêmes passages.)"

La déconstruction du texte

Toute époque nouvelle provoque la nostalgie et parfois la mythification des époques passées. À l'heure du numérique, nous avons celle de la stabilité et de la certitude que procurait le texte établi, enclos dans sa couverture et posé sur une étagère. Mais la critique littéraire et l'épistémologie contemporaine comme nous ont appris à nous méfier des simplifications. J'en prendrai deux exemples que la numérisation des textes a contribué à mettre en valeur: le premier concerne l'intertextualité, le second la génétique textuelle.

L'intertextualité, théorisée naguère par Julia Kristeva, c'est la relation qui existe, latente ou manifeste, entre un texte et les autres textes qui ont servi à l'alimenter et qui forment ce que l'on pourrait appeler sa bibliothèque. L'édition numérique, grâce aux liens hypertextuels, instrumentalise cette relation en permettant au lecteur de se reporter, s'il le souhaite, aux textes auxquels l'auteur fait écho ou avec lesquels il a tissé son oeuvre.

Du côté de la génétique textuelle, l'hypertexte permet de présenter au lecteur toutes les variantes des brouillons qui constituent l'avant-texte de l'oeuvre, ce que ne permettait guère les éditions papier. On est alors à même d'apprécier l'oeuvre non plus dans sa version finale figée, mais dans son processus d'écriture, tel qu'il a été mis en mouvement par son auteur.

Enfin, pour une partie des écrivains contemporains, la déconstruction du texte, c'est par ailleurs une façon de se soustraire aux règles d'une linéarité héritée du support livresque pour tenter d'autres formes d'écritures moins soumises à la rhétorique et plus proche du fonctionnement réel de la pensée. Ces écritures du fragment (je pense à Wittgenstein ou à Barthes) ou de la bifurcation (je pense, entre autres à Jacques Roubaud) préfigurent sans doute ce que pourrait être une écriture exploitant pleinement les ressources du numérique.

Le patrimoine enrichi

Il faut évoquer enfin la convergence du texte avec les autres médias que favorise le numérique. Pour la première fois se trouvent réunis sur un même support le texte, l'image, le son, l'animation. Pour la première fois ces médias peuvent être rendus accessibles aux lecteurs par des programmes interactifs. Du côté de la création, générateurs de textes, poèmes animés, hyperfictions sont quelques-uns des nouveaux genres nés avec le numérique. Cette cyberlittérature, comme on l'appelle parfois, fera pleinement partie du patrimoine de demain. Pour le grand public, les œuvres classiques revivent à travers des modalités de mise en scène variées qui les mettent en valeur. Saint-Exupéry, Victor Hugo, Proust, Perec, Eluard ou Queneau sont ainsi replacés dans le contexte de leur époque à travers des documents iconographiques ou entourés des artistes qui les ont inspirés et dont on peut entendre ou voir les œuvres. Les pièces de théâtre peuvent se donner à voir dans des extraits de diverses mises en scène, les poètes disent eux-mêmes leurs poèmes ou ceux-ci sont lus par des acteurs. Un site américain consacré à Boccace offre à peu près tout ce qui se rapporte au conteur italien, y compris des extraits du film de Pasolini. Certains CD-ROM, comme *Machines à écrire* paru chez Gallimard permettent même au lecteur de s'initier à l'écriture, comme d'autres proposent des initiations à la musique. On peut considérer ce foisonnement multimédia comme une source de divertissements qui nous éloignent des œuvres, ou au contraire comme une invitation à les découvrir ou redécouvrir. Pour les jeunes, en tout cas, c'est une entrée en littérature qui ne peut que les séduire et leur donner envie d'aller vers les textes.

Conclusion

L'actualité du livre numérique aujourd'hui, c'est le e-book. D'une certaine manière, il incarne une vision rassurante du livre numérique. Grâce à lui, le texte numérique qui s'était affranchi du papier retrouve un support stable qui l'enferme à nouveau dans un dispositif qui reproduit le livre-objet classique. D'un point de vue économique, il peut à nouveau devenir un objet de commerce, du point de vue des éditeurs et des auteurs, il offre les garanties identitaires d'un livre. Mais sous ses dehors rassurants, il masque les véritables potentialités du numérique telles que j'ai essayé de vous les présenter.

Il est difficile aujourd'hui de prédire si le numérique sera l'avenir du texte ou plus simplement l'avenir du livre. Chaque fois qu'apparaît un nouveau média, il semble vouloir remplacer les précédents. En réalité nous savons bien que dans ce domaine, c'est rarement une logique de substitution qui prévaut, mais plutôt une logique de complémentarité. Le cinéma n'a pas remplacé le théâtre, la télévision n'a pas remplacé le cinéma, l'ordinateur n'a pas remplacé la télévision. Nous continuerons encore longtemps à lire des livres, nous aurons encore longtemps besoin de nous installer dans la durée du temps de la lecture. « Il n'y a pas, il n'a jamais eu nulle part aucun peuple sans récit » écrit Roland Barthes. Le récit, comme toutes les formes discursives linéaires liées au livre, est pour nous ce qui dénoue la complexité du monde et le remet en ordre. Pourtant, il n'est plus possible d'ignorer que le monde dans lequel nous vivons se révèle de plus en plus compliqué au fur et à mesure que nous le comprenons mieux. L'ère de l'information numérique est celle des réseaux, du virtuel, du nomadisme, de l'abondance de l'offre, de la prolifération des messages et des énoncés. C'est dans ce monde que les enfants d'aujourd'hui seront ap-

pelés à vivre et à tracer leur chemin. Pour s'y retrouver, ils devront sans doute y emporter leurs livres et leurs ordinateurs.