

LES BIBLIOTHEQUES ET LE LIVRE ELECTRONIQUE : PANORAMA, ENJEUX, AVENIR

On a récemment vu apparaître toute une gamme de dispositifs numériques : *e-books*, *PDA*, *livres numériques*, et encore plus récemment, les *Tablet PC*. Pour les non technophiles, il est devenu bien difficile de se repérer dans cette nébuleuse termino/techno-logique. Les bibliothécaires rencontrent eux aussi des difficultés pour appréhender ces nouveaux supports nomades de lecture.

Cette synthèse tentera tout d'abord de lever la confusion qui règne sur les technologies proches du livre électronique, et sur leur utilisation actuelle dans les bibliothèques françaises. Ensuite, nous analyserons les principaux avantages et inconvénients associés au livre électronique, et ce que les bibliothèques universitaires ont à gagner ou à perdre en l'intégrant. Et enfin, nous tenterons d'entrevoir ses perspectives d'avenir.

Tant que faire se peut, nous garderons comme référentiel les bibliothèques universitaires. Néanmoins ce document concerne aussi les bibliothèques municipales.

PANORAMA

Nous leverons ici la confusion qui règne sur les technologies proches du livre électronique, et sur leur utilisation actuelle dans les bibliothèques françaises.

PANORAMA DES APPAREILS, FORMATS ET TECHNOLOGIES

La terminologie n'est pas encore bien figée, mais voici à l'heure actuelle celle qui est retenue dans la pratique (et que nous utiliserons ici).¹

CE QUE DESIGNER LE LIVRE NUMERIQUE

Les livres numériques sont des livres ou des œuvres dématérialisés sous la forme de fichiers informatiques.

Ils peuvent être téléchargés, transportés, archivés et lus sur différents dispositifs électroniques (tels les ordinateurs ou les lecteurs nomades « dédiés »), et ce grâce à un logiciel ou « *reader* » adéquat. Le terme *livre numérique* désigne aussi bien des livres, à l'origine sur support papier puis numérisés et disponibles au *format image* (comme la plupart de ceux que l'on trouve sur le site Gallica² de la BNF), que les ouvrages qui ont directement vu le jour sous forme numérique, et donc disponibles au *format texte*.

CE QUE DESIGNER LE LIVRE ELECTRONIQUE

Les livres électroniques sont des appareils portables munis d'un écran, et dédiés à la lecture d'œuvres numériques.

¹ Ces précisions terminologiques s'inspirent de l'article paru dans BBF « Contrat de lecture, une expérience de prêt de livre électroniques en bibliothèques » de Claire Bélisle et Christian Ducharme, et de celui de Denis Zwirn intitulé « librairie numérique de livres numériques » tiré du livre *la publication en ligne*.

² Gallica est la bibliothèque numérique de la BNF <http://gallica.bnf.fr/>

Ils sont de la taille d'un livre papier classique, et munis d'un écran de visualisation permettant de lire des documents disponibles par télédownload. Dans un livre électronique peuvent être stockés entre 20 et 150 livres selon la taille (actuelle) des mémoires internes. Des fonctionnalités permettent, en plus de la lecture, de faire des recherches, d'annoter ou de mettre en relief le texte, de consulter un dictionnaire. Les Québécois ont opté pour le terme *livre*³. On parle aussi de *lecteur électronique*, ou de *livre ordinateur*.

CE QUE DESIGNENT LES E-BOOKS

Le terme « e-book » semble désigner indifféremment le *livre numérique* et le *livre électronique*. Il s'agit, en quelque sorte, du « terme générique ».

LES ASSISTANTS PERSONNELS, TABLET PC, SMARTPHONES ET SMART DISPLAYS

Les livres électroniques sont à distinguer d'une autre classe d'appareils, qui englobe les **PDA** (qui sont des assistants personnels, de type *Palm Pilot* ou *Pocket PC*), les **Smartphones** (qui sont des téléphones portables « intelligents »), les **Tablet PC** (qui sont des véritables ordinateurs portables, au format « écran-tablette »), et les **Smart Displays** (qui sont des écrans d'ordinateurs « intelligents » et amovibles, permettant d'utiliser l'unité centrale distante de plusieurs dizaines de mètres). Tous ces appareils présentent des fonctionnalités avancées, que l'on ne rencontrait traditionnellement que sur les ordinateurs de bureau : traitement de texte, gestion des rendez-vous et contacts, services de messagerie et de *webclipping*, lecteur audio (MP3), etc. Ils peuvent également inclure des logiciels de lecture, et c'est dans cette mesure qu'on les rapproche des livres électroniques. D'une certaine façon, et dans le contexte de la lecture, on peut les voir comme des « livres électroniques intelligents ».

LES LOGICIELS DE LECTURE OU READERS

Chaque machine – qu'il s'agisse d'un assistant personnel ou d'un ordinateur – nécessite un logiciel adéquat ou *reader* pour lire un livre numérique. Les livres numériques existent sous plusieurs formats. A chaque format correspond un reader spécifique : le format *LIT* est lu par *Microsoft Reader*, le format *PDF* par *Adobe Reader*, le format *PDB* par *PALM Reader*, et pour finir le format *PRC* par *Mobipocket Reader*. A noter qu'il existe un format universel de livres numériques – le format *OEB* (Open eBook) – qui repose sur une structure XML et qui peut être lu par toutes les machines.

L'ENCRE ELECTRONIQUE

Cette technologie⁴, a été imaginée par Joseph Jacobson, professeur au MIT. Elle prévoit qu'un mince feuillet en matière plastique renferme des millions de minuscules capsules ; chacune de ces particules contient des pigments noirs, et des pigments blancs. En appliquant un champ électrique au feuillet, il est possible de faire migrer les pigments soit blancs soit noirs vers la surface, et ainsi générer un affichage. Et cet affichage reste stable lorsque le feuillet est retiré de la source d'énergie. Cette technologie – qui est en cours de développement – permettrait de réconcilier l'agrément tactile du papier, avec les fonctionnalités du numérique. On pourrait alors imaginer des « journaux

³ Source : Grand Dictionnaire terminologique de l'Office québécois de la langue française. <http://www.granddictionnaire.com>

⁴ <http://www.eink.com/technology/index.html>

rechargeables », constitués de plusieurs de ces feuillets, voire même des livres entiers, aboutissant à de véritables « codex électroniques ».

PANORAMA DES UTILISATIONS EN BIBLIOTHEQUE MUNICIPALE FRANCAISES

Pour l'heure, aucune bibliothèque universitaire française ne met des livres électroniques à la disposition de ces utilisateurs. Seules quelques bibliothèques municipales se sont lancées dans l'aventure. Bien qu'étant en dehors de notre cadre d'analyse, leur expérience est riche et mérite d'être citée.

LE PRET D'E-BOOK DANS LE CADRE DE L'EXPERIENCE « CONTRAT DE LECTURE ».

Le projet « Contrat de lecture »⁵ a expérimenté un système de prêt de livres électroniques en bibliothèques. L'expérience s'est déroulée dans 5 bibliothèques municipales de la région Rhône-Alpes. Ces dernières mettaient à la disposition du public, à la fois les œuvres numériques, et le matériel pour les lire. La durée de prêt était de deux semaines. Les conclusions de cette expérience sont décrites un peu plus loin.

LE SYSTEME DE PRET DE LA BIBLIOTHEQUE DE BOULOGNE-BILLANCOURT.

La Bibliothèque espace Landowski de Boulogne-Billancourt⁶ est la première en France à avoir instauré un système de prêt de livres numériques pour assistants personnels. Réalisée en partenariat avec l'agrégateur Mobipocket⁷, ce système (qui en l'état demeure surtout une expérience) permet à tout lecteur inscrit à la bibliothèque, et muni d'un PDA ou autre tablette, de récupérer (via une station infrarouge) des œuvres numériques. Ce modèle de prêt reflète le principe de l'*exemplaire* physique d'une œuvre : chaque exemplaire n'est empruntable que par une personne à la fois. Les titres sont par ailleurs *chronodégradables*, c'est à dire qu'ils s'effacent automatiquement de la mémoire du PDA, lorsque arrive la date de fin de prêt. Il s'agit principalement de dictionnaires, de guides touristiques, et d'extraits de presse, mais on trouve également des romans. Ce projet s'inscrit dans la démarche plus ancienne (initiée depuis plus d'un an par cette bibliothèque), qui consiste à mettre à la disposition du public sous forme de prêt, et par consultation, des livres électroniques dans lesquels ont été chargées des œuvres numériques.

USAGES ET APPROPRIATION OBSERVES DES EBOOKS

CONCLUSIONS DU PROJET « CONTRAT DE LECTURE »

Un des objectifs du projet « contrat de lecture » était d'étudier les comportements des lecteurs, des bibliothécaires, et des éditeurs (dans une moindre mesure), à l'égard du livre électronique. Ne pouvant résumer en quelques lignes l'ensemble des bénéfices de cette expérience (nous invitons fortement le lecteur à consulter le rapport final⁸), nous ne citerons ici que les trois conclusions majeures de l'expérience.

La première est que le plaisir de lecture demeure entier sur un e-book. L'œuvre, présentée sur un écran (réduit à une tablette portable), a été perçue comme un véritable

⁵ <http://www.enssib.fr/bibliouc/index.html>

⁶ http://www.boulognebillancourt.com/vie_quotidienne/culturel/ebooks.htm#top

⁷ <http://www.mobipocket.com/en/HomePage/default.asp>

⁸ http://isdn.enssib.fr/pdf/Rapport_CLLe.pdf

livre. Il apparaît alors que le livre est un dispositif qui ne se limite pas à son papier et à son encre.

Finalement, la lecture sur écran ne semble poser aucun problème significatif.

La deuxième conclusion est que les bibliothèques, si elles décident d'acquérir des œuvres numériques, et si elles souhaitent qu'on les emprunte, devront alors mettre des livres électroniques à la disposition des usagers.

Enfin, il apparaît que l'avenir du livre électronique se joue dans l'élaboration d'un modèle économique offrant des modalités technologiques fiables et acceptables, et préservant les intérêts des auteurs, des éditeurs et des usagers.

ENJEUX POUR LES BIBLIOTHEQUES

Nous dresserons ici un aperçu des principaux avantages et inconvénients des e-books, et analyserons ce que les bibliothèques ont à gagner ou à perdre en les intégrant.

LES « PLUS »

AVANTAGES DES E-BOOKS ⁹

- **Immédiateté** : les livres numériques peuvent être achetés à distance et acquis en quelques minutes par téléchargement *via* Internet, à n'importe quel moment, et n'importe où dans le monde.
- **Mobilité et stockage** : comme les livres électroniques peuvent contenir plus d'une centaine d'œuvres numériques, il est possible de se constituer de véritables « bibliothèques portatives ». A ce titre, les livres numériques résolvent presque intégralement le problème de l'archivage physique.
- **Interactivité et multimédia** : de multiples fonctionnalités sont accessibles sur les e-books. Il est notamment possible d'agrandir la taille des caractères, de rechercher des mots ou passages, d'enrichir le texte avec du son (notion de « livres parlés »¹⁰), d'utiliser des hyperliens (notamment vers un dictionnaire intégré), d'ajouter des notes personnelles ou des signets, de lire dans l'obscurité (avec un système de rétro-éclairage), etc.
- **Economie** : les livres papiers peuvent être fabriqués à moindre coût, grâce à l'économie réalisée sur les logistiques de production, de stockage et de distribution, et donc vendus moins chers. L'agrégateur Numilog¹¹ précise qu'une œuvre numérique coûte environ 30 % moins cher que son pendant sur papier.
- **Modularité** : il est possible de n'acheter que des parties d'ouvrages (ce qui est notamment pertinent pour les guides touristiques), et ainsi se composer ses propres recueils.
- **Correction et mise à jour** : les œuvres numériques peuvent être corrigées et mises à jour beaucoup plus aisément. Ceci est particulièrement intéressant dans des

⁹ Cette liste s'inspire en partie de l'article « librairie numérique de livres numériques » de Denis Zwirn, tiré de *La publication en ligne*.

¹⁰ <http://www.esi.umontreal.ca/~gharbiz/dossierEbook.html#audio>

¹¹ <http://www.numilog.com/accueil.asp>

domaines comme l'informatique, où une erreur de typographie est lourde de conséquences, et où les ouvrages deviennent très vite obsolètes.

CE QUE LES BIBLIOTHEQUES ONT A GAGNER

- **Retrouver leur image de « pionnières-instructrices »** : les bibliothèques ont toujours eu vocation à mettre à disposition des *outils innovants*, et à former le public à ces outils. Elles ont globalement fait partie des toutes premières institutions à proposer des services informatiques à leurs usagers. A ce sujet, Alain Jacquesson et Alexis Rivier nous rappellent qu'« *aujourd'hui, il n'existe aucun autre secteur d'activité où le public utilise autant l'informatique, que dans les systèmes d'interrogation des bibliothèques*¹²». Alors que le numérique investit sans cesse de nouveaux foyers, on observe également que les personnes n'ayant pas accès à un ordinateur, s'orientent volontiers vers les postes multimédia mis à leur disposition dans les bibliothèques municipales. De manière générale, on constate un fort engouement du public (pris au sens large) pour les nouvelles technologies, le multimédia, l'Internet. Alors que les bibliothèques municipales étaient encore les premières à donner accès au WEB, elles accusent maintenant un certain retard technologique¹³. L'e-book représente donc à juste titre une opportunité pour les bibliothèques (qu'elles soient municipales, ou universitaires), de regagner leur traditionnel rôle de « *pionnières-instructrices* » en matière de nouvelles technologies.
- **S'assurer une place pour l'avenir** : si l'on admet que la lecture sur des supports électroniques a de l'avenir, alors l'e-book est un moyen pour les bibliothèques de gagner en prérogatives, et de s'assurer dès maintenant une place de choix dans la société de l'information de demain.

L'e-book est le ticket 1^e classe pour monter dans le train de l'évolution, alors même que celui-ci s'apprête à partir...

- **Un souffle dynamisant ?** Nous sommes actuellement dans un contexte où le grand public se désintéresse des journaux et des livres¹⁴, et où l'on privilégie une lecture rapide, fugace, anecdotique, et bien souvent gratuite. La presse, et notamment les quotidiens, enregistrent des baisses d'activité significatives¹⁵. Pour rester dans le domaine universitaire, l'édition française de manuels d'étudiants est en difficulté (notamment celle des sciences humaines et sociales – celle du domaine scientifique étant quasiment inexistante), car rudement concurrencée par l'édition américaine et anglo-saxonne. Le livre électronique, dans la mesure où il est *modulable, ludique, moins cher*, pourrait à terme représenter une alternative profitable pour les lecteurs, les éditeurs, et les bibliothèques.

¹² Alain Jacquesson, Alexis RIVIER, *Bibliothèques et documents numériques : concepts, composantes, techniques et enjeux* – Paris : Electre-Edition du Cercle de la Librairie, 1999

¹³ D'après les propos de Patrick Bazin, directeur de la BM de Lyon, propos tenus lors de la conférence ENSSIB « Numérique et stratégies éditoriales », le 18 et 19 juin 2003.

¹⁴ La proportion de forts lecteurs (plus de 25 livres par an) est en diminution constante depuis 1973, tandis qu'1 français sur 4 déclare n'avoir lu aucun livre dans l'année, et ce depuis plus de 20 ans.

¹⁵ « La presse française a connu une légère régression en 2002 », Le Monde du 17 juin 2003.

LES « MOINS »

INCONVENIENTS DES E-BOOKS

- **Faiblesses techniques** : les livres électroniques sont encore lourds (un kilo en moyenne). Les écrans de certains appareils (notamment ceux des PDA et des smartphones) sont trop petits, ce qui ne leur permet *a priori* de répondre qu'à un besoin de lecture ponctuel. Même si les écrans sont en progression constante, leur *résolution* (qui avec les polices vectorielles *Type 1* d'Adobe, ou *ClearType* de Microsoft, se rapproche des 300 *dpi*) n'égale pas encore celle de tous les documents imprimés (de 300 à 1200 *dpi*).
- **Pauvreté éditoriale** : les catalogues des agrégateurs et des éditeurs d'œuvres numériques sont encore peu fournis, notamment en titres de langue française. On y trouve (pour l'instant) essentiellement des dictionnaires, des guides touristiques, des œuvres « tombées dans le domaine public », mais peu d'œuvres littéraires contemporaines.
- **Verrouillage des tablettes** : sur la majeure partie des livres électroniques, le lecteur n'a pas la possibilité de télécharger tous les ouvrages gratuits disponibles sur Internet (notamment ceux de Gallica), ou même ses propres textes. Les éditeurs partisans du livre numérique semblent d'ailleurs préférer ce « verrouillage » des tablettes (par crainte d'une redite du phénomène Napster).
- **Nécessitent une « acculturation technologique »** : la diversité des logiciels de lecture (ou *reader*), formats, agrégateurs, supports, désoriente les lecteurs potentiels. Bien qu'étant d'une manipulation simple, les livres électroniques, dès lors qu'on souhaite les relier à Internet, deviennent plus difficiles à utiliser. Comme tous les dispositifs technologiques, ils induisent un « *coût cognitif* », et nécessitent une « *acculturation technologique* ». Certes, ils ouvrent « le champ des possibles », mais c'est justement pour cette raison, qu'ils peuvent s'avérer compliqués à utiliser. En ce sens, les e-books s'adressent avant tout à un public cultivé, ou motivé. Les informations qui stipulent le contraire (c'est à dire revendiquant une extrême facilité) ne sont que des arguments marketing.

CE QUE LES BIBLIOTHÈQUES ONT À PERDRE/À REDOUTER

- **Implication totale** : la création d'un service de prêt d'e-books nécessite un investissement *matériel* (achat des tablettes, de stations infra-rouges, etc.), *financier* (constitution d'un fonds d'œuvres numériques), *humain* (gérer le prêt de livres électroniques, nouvelles compétences). Dans la mesure où les bibliothèques prêtent des œuvres numériques *ET* le livre électronique qui va avec, il faut systématiquement vérifier que tous les accessoires ont bien été rendus, et que rien n'a été endommagé. Il faut également adapter les catalogues à ce nouveau type de document, définir de nouvelles modalités de prêt, instaurer des cautions, etc. Une bibliothécaire australienne¹⁶ recommande même aux bibliothèques de ne pas se lancer dans l'aventure, si ces dernières n'en ont pas les moyens.
- **Pérennité douteuse** : si les livres numériques solutionnent le problème d'archivage *physique*, ils en amènent un autre : celui de l'archivage « *virtuel* ». Comment en effet peut-on envisager la pérennité sur le long terme de ce type de document ? Le choix qui est actuellement laissé aux bibliothèques souhaitant se constituer un fonds

¹⁶ <http://www.toowoomba.qld.gov.au/Visitors/Library/Ebookproject/index.html>

numérique, est d'ouvrir un espace, sur le serveur des éditeurs, où seront entreposées les œuvres numériques acquises¹⁷. Qu'advient-il de ces œuvres, si l'éditeur qui les stocke dépose le bilan ? Qui peut aujourd'hui garantir l'accès à vie des livres numériques qu'il vend ? La disparité des formats et standards pose également des problèmes de conservation sur le long terme¹⁸.

Pour l'heure, en matière d'œuvres numériques, rien n'est plus nébuleux que la question de la pérennité.

- **Perte de prérogatives ?** Les modèles économiques qui définissent le prêt en bibliothèques de livres numériques, ne sont encore pas très bien figés. On peut ainsi redouter que le modèle qui prenne le pas, soit celui de l'accès par licence, comme c'est ce qui s'est produit pour les périodiques électroniques. Et la sempiternelle inquiétude de se reproduire : les bibliothèques ne risquent-elles pas de devenir de simples gestionnaires de licences ?

LES BIBLIOTHEQUES VONT-ELLES SUCCOMBER A L'E-BOOK ?

Nous tenterons ici d'entrevoir les perspectives d'avenir du livre électronique.

Nous venons d'analyser les principaux avantages et inconvénients associés à l'e-book. Nous avons également vu en quoi il constitue un enjeu capital pour les bibliothèques universitaires. Mais autant il a été facile de dresser ce comparatif, autant il est difficile d'appréhender la question de son devenir.

A ce sujet, la « Commission de réflexion sur le livre numérique » n'a pas été capable de trancher. En conclusion de son « Rapport Cordier »¹⁹, ce n'est pas une attitude à adopter qu'elle envisage, ni deux... mais quatre ! Elle relativise d'ailleurs ses propos, en précisant qu'à l'époque de Gutenberg, une « Commission de réflexion sur le livre imprimé » n'aurait pas forcément prévu que l'imprimerie faciliterait la recherche scientifique, ni le développement de l'enseignement.

Il convient de préciser qu'au stade où nous en sommes, la question n'est plus de savoir si le livre électronique a un avenir ou non. Les experts sont à ce sujet formels : il vivra ! Christian Ducharmes (l'un des auteurs du projet « contrat de lecture ») est d'avis que « *le livre électronique est trop intelligent, trop maniable pour disparaître. C'est peut-être nous qui ne sommes pas prêts.* » De même au Québec, pour Zeïneb Gharbi (qui consacre son doctorat à l'étude des pratiques de lecture sur écran), il ne fait aucun doute que le livrel perdurera. « *Des gens sont encore anti-courriel, et même anti-téléphone. C'est leur droit. Mais il faut reconnaître que ces nouveaux outils ont un bon potentiel de développement.* »

La question de l'avenir du livre électronique – puisque avenir il semble y avoir – peut alors être perçue sous l'angle de la menace : va-t-il remplacer le livre papier ? Et dans

¹⁷ A noter qu'il ne s'agit pas ici d'un accès par licence, mais bel et bien d'un accès permanent.

¹⁸ Voir à ce sujet l'article de Catherine Lupovici : *les stratégies de gestion et de conservation préventive des documents électroniques*, dans le BBF t45, n°4, 2000.

¹⁹ <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/rapports/cordier/intro.htm>

notre contexte : va-t-il sonner le glas des bibliothèques ? Là encore, il est bien difficile de se prononcer, et qui plus est, de se prononcer *objectivement*.

Certains ne se sont toutefois pas privés d'imaginer le futur, de manière radicalement positive, ou négative. La presse, généraliste comme professionnelle, n'a pas manqué de relayer nombre de leurs prophéties. Dans une autre étude²⁰, nous avons justement analysé ces prévisions. Il a ainsi été démontré que la presse s'est bien souvent contentée de retransmettre les dires des différents acteurs (qu'ils soient partisans du numérique ou pas). Il convient donc de dépasser le premier niveau de lecture des articles traitant de l'essor du e-book. Notre avis est que la plupart des estimations avancées sont bien trop tranchées et fatalistes pour être plausibles.

Gageons que la vérité se situe peut-être tout simplement à mi-chemin entre les inquiétudes exagérées des défenseurs du papier, et les prophéties radicales des sociétés liées à l'e-book. Tout porte en effet à croire que l'adoption globale du texte numérique, qui marque une franche rupture culturelle, s'effectuera en de nombreuses décennies. La preuve : il a fallu près de 300 ans au *codex* pour émerger pleinement. Certains²¹ estiment qu'une grosse décennie sera suffisante. Ils se calquent sur l'exemple du magnétoscope, qui en moins de 10 ans, a pénétré tous les foyers. On peut tout de même émettre l'hypothèse que le livre électronique – qui est plus qu'un banal objet technologique : le signe d'une mutation sociale – nécessitera plus de temps pour s'implanter significativement. Le cas du magnétoscope est néanmoins pertinent pour rappeler que technologie est *cumulative* : chaque innovation qui voit le jour ne supprime pas immédiatement celle qui la précède, mais se superpose plutôt à elle. Beaucoup annonçaient la fin des salles de cinémas, alors qu'était rendue possible le visionnage de films à la demande. Et pourtant, les cinémas n'ont pas disparu. Il en est allé de même pour la radio et la télévision, pour la k7 et le CD, pour le CD et le DVD...

²⁰ Voir dans le rapport complet la rubrique : « La menace du numérique pour le livre, ou la perception d'un risque à travers la presse », page 27.

²¹ « Apprivoiser le livre électronique », BBF, t45 numéro 6