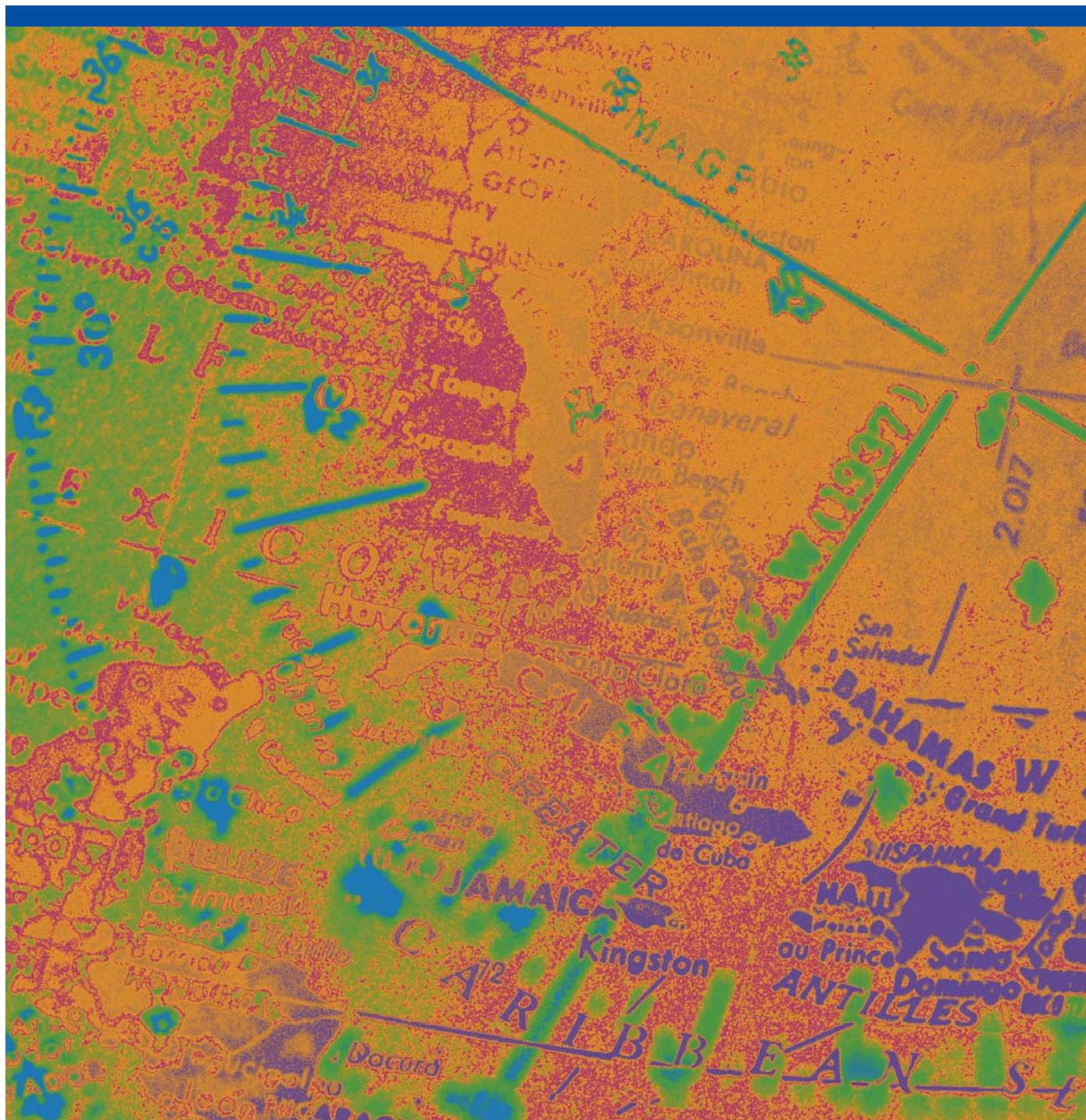


Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles

Résumé de l'étude





Analyse de l'environnement 2003 par OCLC

Identification des modèles

Résumé de l'étude

Auteurs principaux :

Cathy De Rosa
Lorcan Dempsey
Alane Wilson

Rédactrice :

Alane Wilson

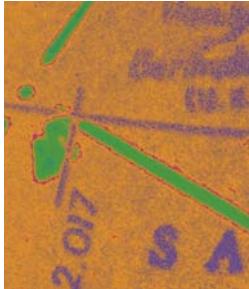
Graphisme et mise en page :

Rick Limes
Linda Shepard



Table des matières

- 1** Introduction
- 4** Le paysage social
- 5** Le paysage économique
- 8** Le paysage technologique
- 10** Le paysage de la recherche et de l'apprentissage
- 13** Le paysage des bibliothèques
 - 13** Tendances sociales dans le paysage des bibliothèques
 - 15** Tendances technologiques dans le paysage des bibliothèques
- 16** Structures futures



Résumé de l'étude

« Ce que nous concevons de notre industrie n'est pas suffisant pour bien comprendre tous les impacts actuels à l'intérieur et autour de celle-ci...Qu'est-ce que vous n'avez pas remarqué dernièrement? »¹

Introduction

Le changement est devenu un cliché, un concept usé qui a perdu de son pouvoir d'informer. En même temps, le changement demeure une constante et, en fait, que serait l'alternative?

Toutefois, nous sommes convaincus que les transformations rapides, particulièrement dans la sphère technologique du public en général, sont plus profondes et plus fréquentes qu'en toute autre période de l'histoire de l'humanité. Peu importe le poste que nous occupons, la réalité quotidienne de notre environnement de travail est le changement. Mais le « changement » est fait de tant d'événements, d'inventions, d'idées, de remplacements, de transformations et de modifications que les mots manquent pour définir la complexité de l'environnement. Nous en sommes réduits aux clichés et, en essayant d'identifier et de comprendre tous les changements au moment où ils affectent notre environnement, nous devenons de moins en moins capables de voir ce qui nous a échappé.

Acceptons alors que le changement est profond, accéléré, transformateur et imprévisible. Et acceptons aussi que, sans des talents de devin, il est improbable qu'une personne ou qu'un organisme soit en mesure de faire des prédictions utiles pour tracer la voie d'un futur impossible à définir.

Un exemple proche de nous suffit : la société Arthur D. Little Company a rédigé une analyse de la conjoncture de 90 pages pour le Conseil des membres d'OCLC en 2000. Aucune mention n'y est faite du phénomène qui a profondément changé l'« infosphère », car ce phénomène venait tout juste de faire son apparition. Au cours des trois années qui suivirent, Google est devenu omniprésent, le plus important joueur dans les technologies de recherche, et souvent un substitut à la visite au comptoir de référence de la bibliothèque locale.

1. Mark Federman, stratège en chef, McLuhan Program in Culture and Technology, Université de Toronto, Information Highways Conference, 2003. Discours prononcé le 25 mars 2003, www.mcluhan.utoronto.ca/EnterpriseAwarenessMcLuhanThinking.pdf.

2 Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles

Essayer alors de saisir l'essence des changements qui touchent les organisations complexes et interdépendantes qui forment le monde d'OCLC, des bibliothèques et des établissements connexes est comme faire de la géométrie fractale. Plus précise est l'analyse, plus grande en est la complexité. Le volume même des changements considérables à l'environnement nous dépasse et donne lieu à l'inertie ou à des discours sans fin.

Les premiers succès d'OCLC, et ceux qui suivirent, s'expliquent par la compréhension de l'environnement de l'époque et par l'implantation énergique, non mineure ou incrémentielle, d'un service dont beaucoup de bibliothécaires ne voyaient pas l'utilité. OCLC a créé et mené une révolution basée sur le mariage de la technologie et de la collaboration au début des années 1970.

Il n'est sans doute pas exagéré de dire que le Web est le plus important catalyseur de changements qui touche OCLC et ses bibliothèques membres et participantes. Il serait difficile de trouver quelqu'un travaillant chez OCLC ou dans une organisation membre dont la vie professionnelle et personnelle n'a pas été touchée par le Web.

Quels que soient les bénéfices pour nos vies personnelles, l'ubiquité et l'omniprésence du Web et des milliards de pages de contenu disponibles dans cette matrice d'information sont à la fois un bienfait et une catastrophe. Une vague impression d'avoir perdu le contrôle sur ce qui était auparavant un univers ordonné et bien défini est évidente parmi ceux qui travaillent dans cet environnement de l'information. Plusieurs sont pessimistes, quelques-uns optimistes, mais un point persiste : le paysage a changé et les cartes géographiques n'ont pas encore été publiées.

Il est de plus en plus difficile de caractériser et de décrire l'objet et l'expérience de l'utilisation des bibliothèques et des établissements connexes. La relation entre le professionnel de l'information, l'utilisateur et le contenu a changé et continue de changer.

Ce qui n'a pas changé est la présomption implicite parmi les bibliothécaires que l'ordre et l'organisation rationnelle que les bibliothèques représentent sont nécessaires et constituent un bien public. Par conséquent, on discerne une certaine et persistante irritabilité dans la plupart des écrits de la communauté de l'information sur ce paysage changé de l'information. Pourquoi ne « comprennent-ils » pas que les bibliothèques et les bibliothécaires sont utiles et importants dans l'ère de Google?

De façon simpliste, les bibliothèques et les archives ont été créées pour offrir une localisation centrale pour du matériel difficile à trouver, rare, coûteux ou unique. La rareté de l'information est à la base de la bibliothèque moderne. Dans les pays où l'information continue d'être rare, le rôle de la bibliothèque n'est pas ambigu. Dans certains pays où l'accès à l'information est devenu aussi normal que d'avoir accès à l'électricité ou à l'eau, la nécessité d'avoir des entrepôts autonomes de sous-ensembles de toute l'information est plus difficile à démontrer.

La bibliothèque a longtemps été une métaphore pour l'ordre et l'organisation. Le processus de chercher l'information à l'intérieur d'une bibliothèque est effectué avec des systèmes extrêmement structurés, l'information est exposée et la connaissance acquise lorsque ces structures préexistantes sont bien utilisées. Puisqu'il s'agit d'un processus compliqué, le bibliothécaire aide et guide l'utilisation d'un système où chaque élément de contenu a une place préordonnée.

« Ceci aussi passera. Le questionnement constant sur la raison d'être des bibliothèques est une très bonne chose. Les bibliothèques ont continué d'évoluer pour trouver leur juste rôle, leur service essentiel. Elles continueront d'être financées et d'exister. »

Directeur, réseau OCLC

Comparons ce monde à l'anarchie du Web. Le Web c'est l'association libre, sans aucune restriction et dans le désordre. La recherche est secondaire : ce qui importe c'est trouver, et le processus utilisé pour trouver n'est pas important. Les « Collections » sont temporaires et subjectives alors qu'un carnet Web peut avoir autant de valeur pour un individu qu'un document « inédit » ou six pages d'un livre auxquelles Amazon donne accès. L'individu cherche seul sans aide experte et, comme il ne sait pas ce qu'il n'a pas découvert, il est satisfait.

Ces deux mondes semblent incompatibles. L'un représente l'ordre, l'autre le chaos. Le défi est de taille pour les organisations qui occupent l'interstice entre ces deux mondes, interstice que nous appellerons la « twilight zone ».

Rod Serling a utilisé le terme « twilight zone » dans les années 50 et 60 pour qualifier son émission de télévision dans laquelle les choses n'étaient pas ce qu'elles semblaient être et des évènements étranges arrivaient à des personnes ordinaires. En fait, beaucoup de professionnels de l'information ont l'impression que des choses étranges se produisent dans leur monde.

En fait, la « twilight zone » est la zone crépusculaire et le crépuscule n'a rien d'étrange en soi : c'est la lueur que l'on voit dans le ciel entre la nuit complète et le lever du soleil, ou encore entre le coucher du soleil et la nuit complète. Cette lumière est faible et le monde est indistinct; ce qui est familier en pleine lumière perd de sa clarté et est imprécis. Toutefois, le monde dans tous ces détails confus, compliqués et abondants est toujours là. Ce n'est que le manque de lumière qui rend le paysage du monde perceptible imprécis. Il est donc plus difficile d'y avancer.

L'analyse de l'environnement 2003 par OCLC est un rapport à ses membres. Il se veut un guide et illustre les modèles du paysage des bibliothèques où chaos et ordre règnent tout à la fois. Le but de ce rapport est d'identifier et de décrire les facteurs et les tendances qui affectent et affecteront OCLC, les bibliothèques, les musées, les archives et les autres établissements connexes, de façon positive et négative. Le rapport couvre les sphères sociale, politique, économique et technologique dans lesquelles évoluent tous ces établissements et leurs communautés d'utilisateurs.

Durant l'été 2003, le personnel d'OCLC a interviewé 100 bibliothécaires, fournisseurs, archivistes et autres personnes travaillant dans l'industrie de l'information, et a étudié 300 articles et documents pertinents. Le personnel d'OCLC a également rencontré des groupes de consultation formés de personnes du troisième âge, d'enseignants et d'étudiants au secondaire.

Des données sur les dépenses pour l'éducation, les bibliothèques et les technologies ont été

recueillies dans 29 pays. Ces pays représentent environ 60 pour cent de la population mondiale et 85 pour cent du produit intérieur brut mondial.

L'analyse examine les tendances dans cinq secteurs. Les quatre premiers concernent le monde plus vaste dans lequel évoluent les bibliothèques et les établissements connexes et ce n'est que lors de l'examen du dernier secteur que nous revenons aux bibliothèques.

Le paysage social

Dans le paysage social, nous examinons l'« infosphère » et le « consommateur d'information ». Trois grandes tendances ont été sélectionnées pour dépeindre les caractéristiques du consommateur d'information. Actuellement, le consommateur d'information choisit souvent le Web plutôt que la bibliothèque comme source d'information malgré les doutes du bibliothécaire sur la fiabilité des ressources du Web. Il est peu probable que cette tendance change compte tenu de l'autonomie croissante du consommateur d'information et de sa satisfaction vis-à-vis de la transparence du monde en ligne.

Autonomie

Opérations bancaires, magasinage, divertissements, recherche d'emploi, voyages, dialogue en ligne. Choisissez une catégorie et un thème s'impose : le libre-service. Les personnes de tous les groupes d'âge passent plus de temps en ligne pour faire des choses pour eux-mêmes. En 2002, plus de 30 pour cent des utilisateurs d'Internet à travers les États-Unis, l'Europe et la Chine ont effectué leurs transactions bancaires en ligne, et en France plus de 40 pour cent des utilisateurs d'Internet ont acheté des services de voyage sur le Web. La tendance se traduit par un confort de plus en plus grand avec les informations et les sources de contenu du Web.

Le consommateur d'information opère de façon autonome, utilisant souvent le moteur de recherche Google comme passerelle au Web.

Satisfaction

Les sondages confirment que les consommateurs d'information sont satisfaits des résultats qu'ils obtiennent lors de leurs activités en ligne. En 2002, Outsell Inc. a étudié plus de 30 000 consommateurs d'information des États-Unis et a constaté que 78 pour cent des répondants considéraient que le Web offrait « presque tout ce dont ils avaient besoin ».

Un fait est indiscutable : il est beaucoup plus facile et commode de trouver et d'accéder à de l'information et du contenu sur le Web que de trouver et d'accéder à de l'information et du contenu dans les bibliothèques physiques ou virtuelles. Le consommateur d'information inscrit un terme dans la boîte de recherche de Google, clique sur un bouton et voit les résultats immédiatement. Dans la plupart des cas, le consommateur d'information est satisfait.

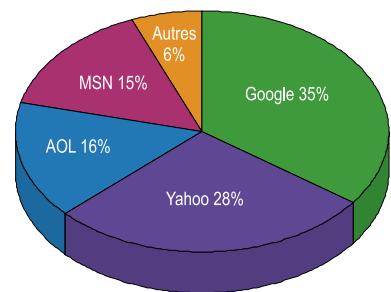
Transparence

Le clivage entre le temps consacré aux études, aux loisirs et au travail se fusionne en un monde transparent assisté de dispositifs informatiques nomades qui prennent en charge des activités multiples. Ce phénomène est plus marqué chez les jeunes adultes. Leur monde est une « infosphère » transparente où les démarcations entre le travail, les loisirs et les études sont absentes, un contraste frappant avec les styles de vie compartimentés de leurs parents.

Comparons ce monde transparent à celui dont les étudiants font l'expérience dans la plupart des bibliothèques. Les environnements des bibliothèques répondent encore à

« Les utilisateurs SAVENT ce qu'ils font! »

Sommité de l'industrie

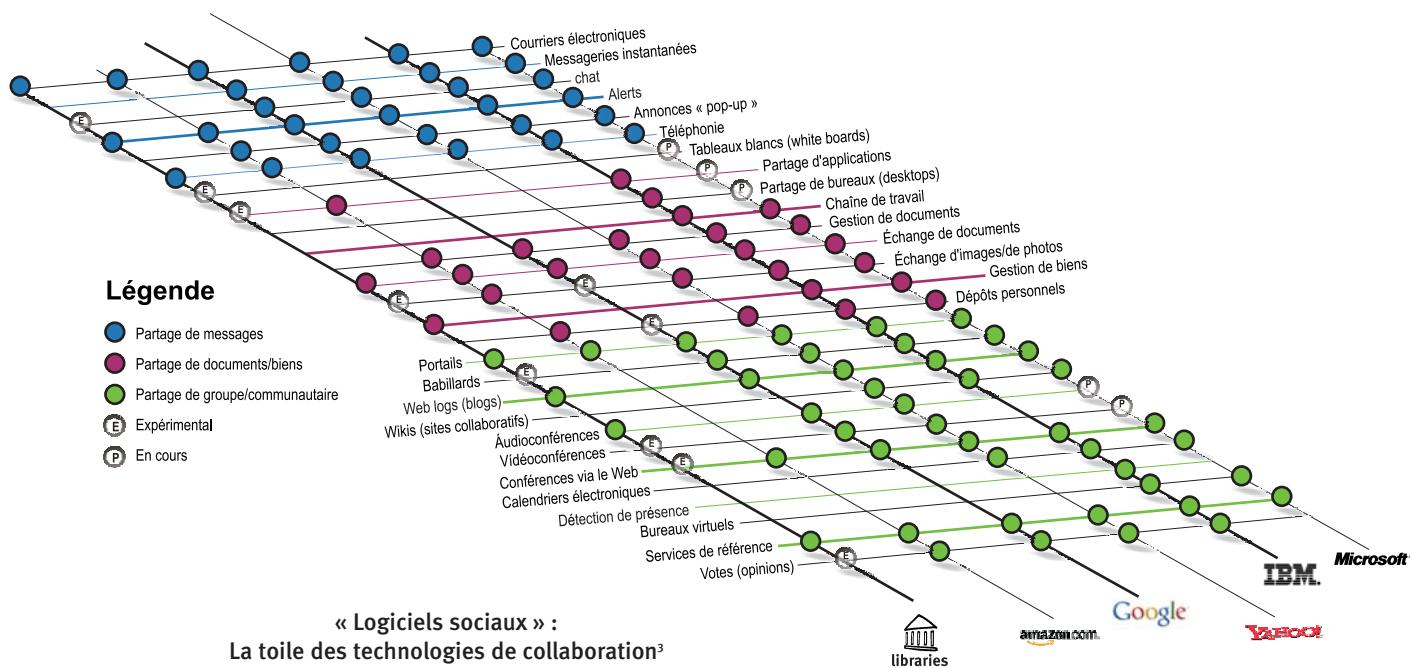


« L'interactivité est propre à la vie des jeunes. »

« Ils vivent dans un monde de collaboration qui n'existe pas pour les adultes. »

Directeur de bibliothèque publique

2. Danny Sullivan, SearchEngineWatch.com (chiffres fournis par comScore Media Metrix), (16 février 2004), <http://searchenginewatch.com/article.php/2156431> et personnel OCLC.



une génération plus âgée avec des sphères d'information séparées, désignant souvent des ordinateurs différents pour accéder au contenu de la bibliothèque et pour envoyer des courriers électroniques et rédiger des travaux et rapports.

Le vif intérêt pour les environnements plus collaboratifs et transparents n'est pas passé inaperçu auprès d'entreprises oeuvrant dans divers secteurs de l'information, y compris Amazon, Yahoo! et Google, qui intègrent dans leurs services de nouvelles technologies en collaboration avec d'autres entreprises. Ces technologies permettent l'échange d'information, le commerce, et favorisent de nouvelles formes de collaboration. Toutefois, beaucoup de ces technologies de collaboration ne sont pas utilisées par les bibliothèques.

Le paysage économique

En ce début du 21^e siècle, beaucoup de pays sont confrontés à des demandes grandissantes pour que les services soient financés par une administration centrale. Les tendances sur lesquelles nous mettons l'accent concernent le cycle où l'argent est insuffisant pour tous les programmes que les pays financent avec les deniers publics. Dans des périodes économiques favorables, le « financement du bien public » est facile. Lorsque les fonds diminuent, les secteurs non rentables comme le service de police, le service des incendies, le réseau d'égouts, le réseau routier, les écoles et les bibliothèques sont examinés à la loupe. La police ou les égouts? Les routes ou les bibliothèques? Une tendance toutefois ne se dément pas : lorsque les fonds sont limités pour le financement des biens publics, les débats entourant l'allocation de ressources sont souvent acrimonieux.

3. Voir « Sources » dans les annexes, Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles. www.oclc.org/membership/escan/.

6 Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles

Croissance économique lente à travers le monde

L'économie mondiale se rétablit lentement de la turbulence qui a marqué le début de ce 21^e siècle. Aux États-Unis, les services gouvernementaux et de la fonction publique ont dû se fier aux coupures de programmes et/ou aux augmentations d'impôts pour équilibrer leurs budgets.

Les perspectives pour l'économie mondiale semblent légèrement plus favorables, surtout pour les économies en voie de développement, mais les prévisions du Fonds monétaire international pour l'année 2003 indiquent une croissance économique lente de 3 à 4 pour cent à l'échelle mondiale. Ces contraintes financières qui perdurent ont contribué à une tendance des communautés (locales, régionales et nationales) à réexaminer leur pratique de financer automatiquement le bien public.

Dépenses pour l'éducation et les bibliothèques à travers le monde

En 2001, les 29 pays de l'analyse ont dépensé environ 1,1 billion de dollars en éducation, ce qui représente environ 4,1 pour cent de leur produit intérieur brut collectif. Les dépenses pour les bibliothèques pour ces 29 pays totalisent environ 29 milliards de dollars, soit environ 94 pour cent des dépenses annuelles estimées pour les bibliothèques à travers le monde.

La plupart des pays qui se classent dans les dix premiers pour les dépenses en éducation se classent également dans les dix premiers pour les dépenses reliées aux bibliothèques. Toutefois, il n'existe pas de normes mondiales relatives aux rapports des dépenses pour les bibliothèques; les dépenses pour certaines bibliothèques peuvent être incluses dans les dépenses totales en éducation d'un pays.

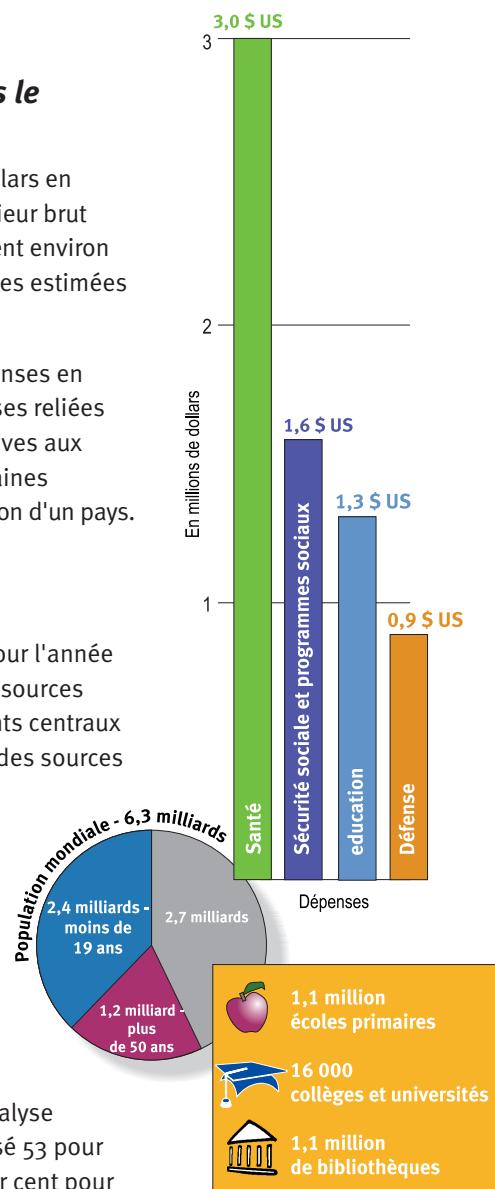
Financement des bibliothèques—sources et utilisations

Des informations sur les sources de financement étaient disponibles pour l'année 2000 pour 15 des 29 pays analysés. Leur financement provient de trois sources principales : le financement public (87 pour cent) reçu de gouvernements centraux ou locaux; les frais imposés aux utilisateurs (environ 4,5 pour cent); et des sources diverses (environ 8,5 pour cent) incluant les subventions, les dons et les intérêts.

Les fondations et le financement privé sont des sources importantes de financement pour les bibliothèques aux États-Unis et leur contribution se chiffre en moyenne entre 200 et 300 millions de dollars annuellement. En 2000, quelque 30 millions de dollars ont été donnés à des bibliothèques à l'extérieur des États-Unis et 24 millions de dollars en 2001.

L'allocation de fonds aux bibliothèques dans les pays couverts par l'analyse démontre des similarités frappantes. En moyenne, ces pays ont dépensé 53 pour cent de leurs budgets d'exploitation annuels pour le personnel; 27 pour cent pour le matériel imprimé; 17 pour cent pour les installations et l'administration; et 3 pour cent pour le contenu électronique et les abonnements au contenu électronique.

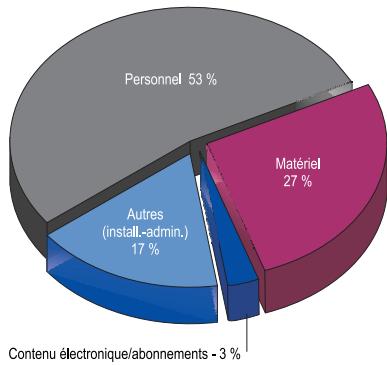
Notons que les pays « bien automatisés » et « pas très bien automatisés » ont dépensé des montants semblables pour le personnel.



Le public et les biens publics⁴

4. Voir "Sources" dans les annexes. Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles. www.oclc.org/membership/escan/.

« Les États-Unis, le Japon, le Royaume-Uni, l'Italie et la France contribuent à eux cinq à près de 75 pour cent des dépenses estimées à travers le monde pour les bibliothèques. »



Utilisation du financement des bibliothèques à travers le monde

« Les bibliothèques devront peut-être cesser de considérer leurs collections comme étant leur atout le plus important. »

Sommité de l'industrie

Alors que le financement des bibliothèques diminue ou reste inchangé (et que le coût du matériel augmente), les budgets pour le personnel et le matériel sont scrutés à la loupe par les organismes de financement et les administrateurs de bibliothèques.

Infrastructures partagées

Les restrictions budgétaires créent de nouveaux défis, mais aussi de nouvelles possibilités. La nécessité de réduire les coûts alors que les attentes des utilisateurs augmentent affecte grandement les services de bibliothèques.

Alors que les secteurs de l'éducation supérieure et gouvernementaux ont depuis plusieurs années un certain contrôle sur le rendement de leurs investissements en faisant valoir, par exemple, la valeur d'une éducation supérieure pour l'individu et pour la société, les bibliothèques et les établissements connexes n'ont pas documenté selon un modèle organisé les bienfaits économiques qu'elles fournissent. Travailler ensemble pour créer des bénéfices partagés et améliorer le rendement des investissements des parties intéressées changera le paysage économique des bibliothèques.

Financement du bien public

Au cours des 15 dernières années, un virage à l'échelle mondiale s'est effectué alors que le support pour, et la prestation de, biens et services sont passés du public au privé, et ce, dans divers secteurs y compris les télécommunications, les hôpitaux, la radio publique, les services d'utilité publique et l'éducation supérieure. De plus en plus, les coûts sont transférés au consommateur. Toutefois, ce virage engendrera peut-être des approches intéressantes pour le financement du bien public. La ville de Guangzhou, dans la province de Guangdong, prend rapidement de l'expansion. Dans certains nouveaux développements résidentiels, les promoteurs immobiliers créent des partenariats avec les bibliothèques, les écoles et les communautés pour bâtir des bibliothèques, acquérir du matériel et engager des employés.

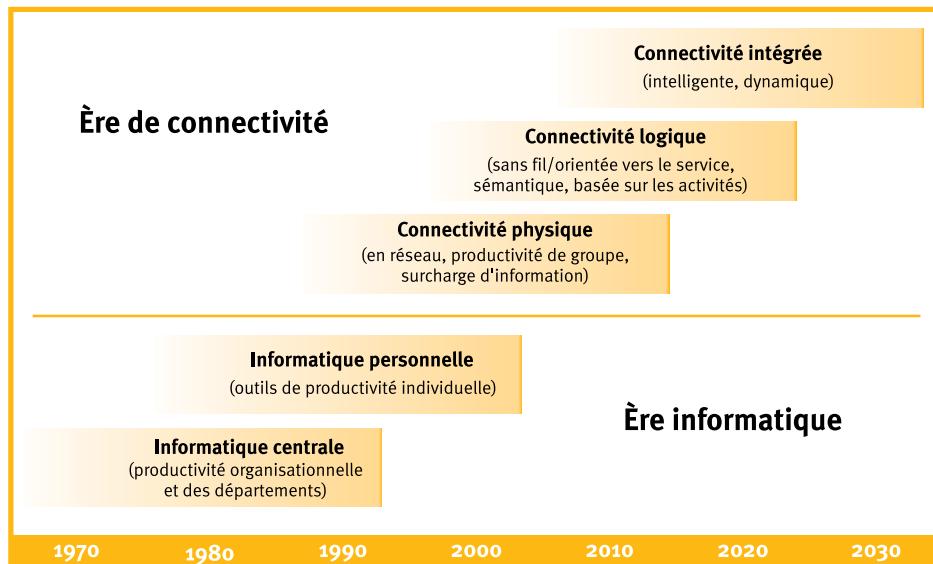
Avec ce virage vers la privatisation de services publics comme les bibliothèques, l'évaluation et l'imputabilité de ces services se sont accrues. Les tendances suggèrent qu'en ce qui concerne les bibliothèques, elles doivent trouver leur place dans le réseau plus grand de ressources didactiques qui comprend les musées, la radiodiffusion publique et les organismes communautaires qui font partie d'une société axée sur le savoir.

Toutefois, le défi de continuer à financer adéquatement le bien public demeure.

« Si elle continue d'allouer 2,2 pour cent de son PIB à l'éducation, en 2008, vu l'expansion économique de la Chine, les dépenses de celle-ci en matière d'éducation auront augmenté de 50 %. »

Le paysage technologique

Les modèles qui émergent dans le paysage des technologies et de l'architecture de l'information suggèrent que nous nous dirigeons vers une période de changements qui pourrait être aussi significative que le passage des ordinateurs centraux à l'architecture client-serveur à la fin des années 80. Avec l'utilisation de messageries sophistiquées, de solutions ouvertes et de nouveaux protocoles de sécurité, le traitement des données et l'échange d'information deviendront fortement associés aux processus opérationnels et faciliteront de nouvelles formes de collaboration, de partenariat et d'ententes d'impartition.



Source: Gartner Research, 2003

Plusieurs experts disent que la combinaison de nouvelles normes, de logiciels distribués et d'une infrastructure Internet mondiale créera un paysage technologique tout à fait nouveau d'ici les cinq prochaines années. Nous avons exploré quatre aspects de ce paysage qui auront, selon toute probabilité, un impact sur la création, la diffusion et la gestion de l'information.

Structuration des données non structurées

On assiste à une augmentation des investissements dans les technologies et les normes afin de donner une structure à des données non structurées et non cataloguées comme les photographies historiques, les notes de recherche, les audioclips et les autres trésors cachés des collections de bibliothèques.

Deux approches, soit technique et structurelle, émergent pour relever le défi que représente les données non structurées : une confiance envers les technologies de recherche et une tendance vers la catégorisation automatisée de données.

La recherche est devenue un passe-temps international. Trouver peut toutefois s'avérer une tâche déconcertante. L'application vedette est la « recherche ». Mais, à long terme la recherche (recherche seule) n'est pas la réponse à la découverte d'information de qualité supérieure.



La catégorisation automatique de données peut combler le vide en permettant d'obtenir des résultats plus « intelligents ». Les techniques d'organisation des données que la bibliothéconomie utilise depuis des années deviennent importantes en dehors de la communauté de la gestion de l'information.

Logiciels distribués et basés sur des composantes

On remarque une migration des innombrables logiciels d'application monolithiques et difficiles à entretenir vers des composantes plus petites qui communiquent entre elles pour remplir certaines tâches. Des services et des informations seront disponibles dans plus d'éléments et dans plus de points de service décentralisés. Les services Web constituent l'une des technologies dominantes pour la mise en application de cette approche.

Les services Web sont des processus communément utilisés et fournis par le biais du Web. En utilisant les services Web, les modules des petits logiciels se trouvant n'importe où sur le Web sont en mesure d'interagir en utilisant des protocoles normalisés, et de permettre aux systèmes informatiques de diverses organisations à travers le monde de se relier rapidement les uns aux autres.

Les bibliothécaires et les fournisseurs d'information doivent réfléchir à la façon de déployer des services Web pour leurs utilisateurs.

« Nous devons soutenir la connectivité ouverte—les liens entre les personnes, les organisations, les données et les idées—qui entraîne la croissance et la diversité du Web. »

Sommité de l'industrie

Mouvement vers les logiciels à code source libre

Les logiciels à code source libre permettront aux organisations de mettre sur le marché des solutions et des services plus rapidement et à coûts moindres. Plusieurs membres de la communauté des technologies de l'information sont d'avis que, bien que les applications ouvertes ne soient pas encore tout à fait matures, elles le sont suffisamment pour être des éléments clés dans leurs stratégies visant les technologies de l'information.

Confrontées à des contraintes budgétaires et à l'augmentation des dépenses en infrastructures de sécurité, le mouvement vers les logiciels ouverts permettra aux organisations qui ne peuvent attendre un financement, d'entreprendre des initiatives au niveau des technologies de l'information. Ceci aura sans doute pour effet d'accélérer davantage l'introduction de nouvelles technologies.

Ce n'est pas un hasard si beaucoup des développeurs qui contribuent au mouvement vers les logiciels ouverts sont les mêmes jeunes gens pour qui les jeux en collaboration font partie de leur paysage social.

Sécurité, authentification et gestion des droits numériques

Le déplacement de propriété intellectuelle sous des formes et dans des formats virtuels crée des défis énormes pour les auteurs, les éditeurs et les fournisseurs d'information. Il suffit de regarder l'industrie de la musique pour voir les changements que les nouveaux modèles d'accès peuvent avoir sur la distribution de la propriété intellectuelle. Comment chaque composante de la protection des droits, la sécurité, l'authentification et la gestion des droits numériques se développera indépendamment est encore incertain. Ce qui est clair, c'est que tous les joueurs clés de la chaîne d'approvisionnement de l'information—propriétaires de contenu, développeurs de logiciels, fournisseurs d'équipements, fournisseurs de télécommunications sans fil et

10 Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles

de réseaux, ainsi que les infrastructures de commerce et de paiements électroniques—investissent massivement dans la technologie et les normes pour la protection des droits.

Battage publicitaire ou espoir?

Quelles sont les technologies qui ont capté l'attention du consommateur d'information? Ces technologies devraient être sur votre liste de priorités pour 2004.

Le Wi-Fi (wireless fidelity) est une technologie qui a gagné le cœur du consommateur d'information et encombre les tables des bistrots et des cafés à travers le monde.

La personnalisation et une évolution rapide des technologies, de même que d'autres services d'information pour assistants numériques (PDA), ont apporté une foule de commodités à l'utilisateur fonctionnel.

La carte à puce, la carte de crédit « intelligente » lancée pour la première fois dans les années 80 trouvera peut-être enfin sa place sur le marché en 2004. Les mécanismes pour l'authentification et les données programmées gagnent en popularité tant auprès du consommateur d'information que des établissements.

Le paysage de la recherche et de l'apprentissage

Les tendances dans ce secteur couvrent non seulement les établissements engagés dans la recherche et l'apprentissage, mais aussi les pratiques de recherche et d'apprentissage des individus. Toutes les formes de recherche et les activités d'apprentissage ont un impact sur les bibliothèques et les établissements connexes.

Réduction du financement

Dans beaucoup de pays, les systèmes d'éducation publics font face à d'importantes crises budgétaires alors que la croissance économique est au ralenti et que les gouvernements se démènent pour limiter les dépenses et ne pas augmenter les impôts. Vu uniquement du point de vue financier, le futur de l'éducation semble préoccupant.

« C'est sans doute une bonne idée que de pouvoir recycler du matériel stocké dans une localisation centralisée. »

Bibliothécaire d'université

Prolifération de l'apprentissage en ligne

L'apprentissage en ligne est actuellement présent dans la plupart des grandes entreprises et à l'intérieur d'un nombre toujours croissant de cours collégiales et universitaires. Les systèmes de gestion de cours comme WebCT et Blackboard permettent de créer une classe virtuelle où professeurs et étudiants peuvent interagir et afficher du matériel relié au programme d'études.

L'apprentissage en ligne est également le terme utilisé pour décrire l'apprentissage relié à l'entreprise ou au travail. Les entreprises achètent des cours en ligne pour pratiquement les mêmes raisons que les individus prennent des cours universitaires en ligne : pas ou peu de déplacements requis, les coûts sont bas, aucune plate-forme spécifique n'est requise et les cours peuvent être accessibles n'importe où et n'importe quand. Les entreprises d'apprentissage en ligne sont très prospères et gagnent des millions de dollars annuellement.



La bibliothèque et les communautés

Éducation permanente dans la communauté

L'émergence de l'apprentissage en tant qu'agenda politique important a mis au défi les bibliothèques, les musées et les organismes connexes de démontrer qu'ils font une différence, qu'ils ajoutent de la valeur, qu'ils sont essentiels aux missions éducationnelles et civiques. Il s'agit d'un thème international commun à divers contextes sociaux et politiques.

Le capital humain et intellectuel—la connaissance qui vient de l'éducation, la formation, l'expérience de travail et l'apprentissage sur place—est essentiel pour maintenir un avantage personnel et organisationnel. En même temps, il y a une recrudescence d'intérêt dans l'identification régionale et locale alors que le monde est reclassé en un réseau de régions et de villes, et qu'un sens de la communauté et de l'appartenance devient plus important.

Les bibliothèques et les autres organismes analogues cherchent à créer des liens et à fournir des services qui apportent de la valeur à leur communauté et qui viennent corroborer leur rôle de pivot de la communauté et de l'apprentissage.

« Les bibliothécaires doivent être proactives en matière d'apprentissage en ligne et ne pas attendre d'être approchées comme partenaires. »

Bibliothécaire d'université

Les modèles changeants de recherche et d'apprentissage dans le secteur de l'éducation supérieure

En tant que partie d'une université ou d'un collège, la bibliothèque n'est pas une entité en soi. Elle supporte la recherche, l'apprentissage et l'étude, et a toujours eu à s'adapter au changement des méthodes d'apprentissage et de recherche. Dans le contexte actuel, ce changement est inégal et pose de grands défis aux bibliothèques.

12 Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles

Une nouvelle emphase est mise sur l'intégration des systèmes qui supportent l'apprentissage, la recherche et l'administration, et on remarque un intérêt accru pour les architectures de campus, les structures des dépôts et des portails, et pour les services habituels comme l'authentification et l'autorisation d'accès. Ceci modifie la façon dont les professeurs et les étudiants créent et utilisent les ressources, y accèdent, et soulève de nouveaux défis de gestion.

Les occasions et les défis sous-jacents impliquent des changements sociaux et institutionnels nécessaires pour effectuer la transition entre le support traditionnel pour l'enseignement aux environnements numériques, distribués et transparents qui seront requis à l'avenir.

The screenshot shows the Blackboard Learning Space interface with the following menu bar components:

- Modules**: Includes sections like "Mod 1: Home & Courses", "Mod 2: Blackboard Lessons", "Announcements", and "Course Documents".
- Menu Bar Components**: Descriptions for various menu items like "Announcements", "Staff Information", "Course Documents", "Assignments", etc.
- Announcements**: A section for instructor announcements.
- Staff Information**: Personal information about the instructor.
- Course Documents**: Basic course documents.
- Assignments**: A list of assignments.

Dépôts institutionnels, matériel savant et accès ouvert

Il y a un intérêt grandissant pour une plus grande coordination de la gestion et de la diffusion des possessions numériques des établissements : objets d'apprentissage, ensembles de données, publications électroniques, thèses, mémoires, etc. Ce mouvement en est à ses débuts et il n'y a pas encore de modèles ou de normes établis.

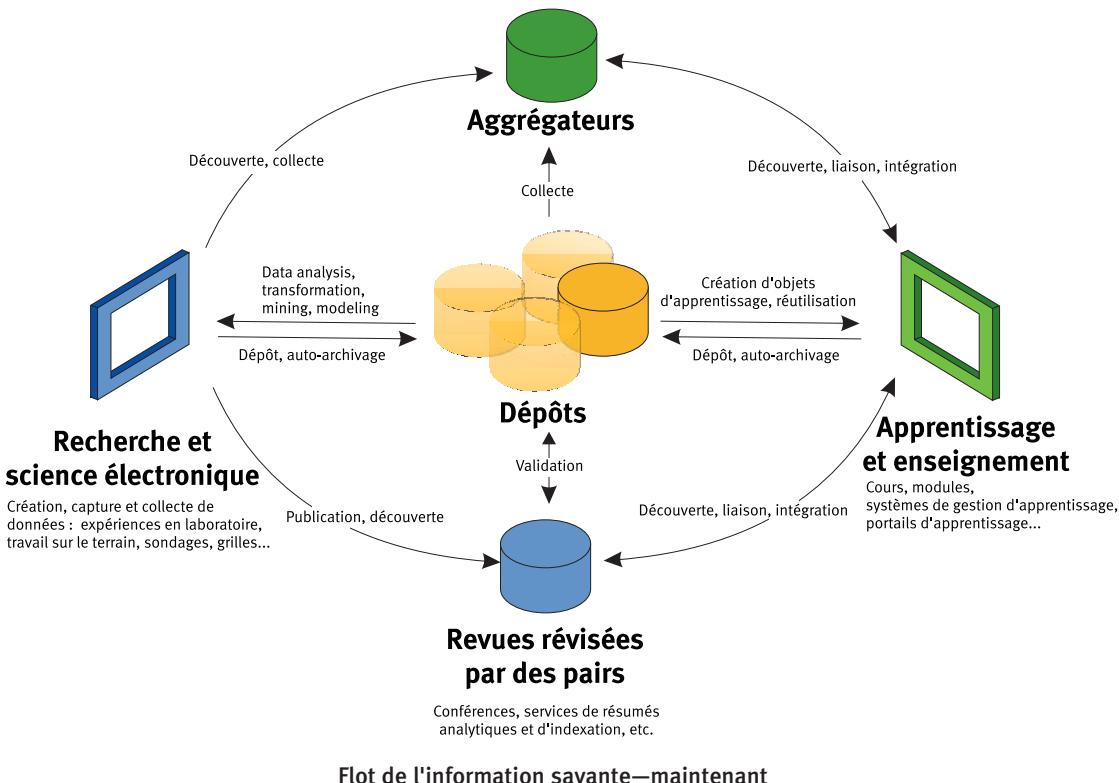
De plus, la production de matériel savant numérisé est souvent dans des formats complexes et non standard. Le milieu universitaire devra développer une meilleure compréhension des façons avec lesquelles les activités d'enseignement et d'apprentissage sont créées, réutilisées et conservées dans un environnement numérique.

Le mouvement pour les dépôts institutionnels est parfois inclus dans la discussion sur « l'accès ouvert ». Cette communauté à accès ouvert est large et grandement soutenue par les bibliothèques.

The screenshot shows a learning object titled "Adding Media to a Web Page" with the following details:

- Select a Topic**: Includes categories like "Introduction", "What is a Web Page?", "Hyperlinked Pages", "HTML", "Formatting", "Enriching", "A. Headlines", "B. Headlines", "C. Headlines", and "D. Headlines".
- Objectives**: "By the end of this lesson, you should be able to"
 - 1 List a variety of media that can be added to a Web page.
 - 2 Distinguish between more appropriate and less appropriate uses of a medium.
- Media & Variety**: Description of how media can enhance online learning.
- Example 1: Graphics**: Shows a small image of a person's face.
- Example 1A: A Still Head**: Shows a larger image of a person's face.

Learning objects⁵



5. « Learning objects » courtoisie du Dr. Jim Flowers, Department of Industry & Technology, Ball State University.

Nouveaux flots de matériel savant

Il est clair qu'une nouvelle écologie et une nouvelle économie pour le matériel savant se forment. Par le passé, le matériel de recherche et d'apprentissage voyageait par des mécanismes de publications officielles et linéaires. Nous assistons à l'émergence d'une variété de structures de dépôts et de services d'agrégation de métadonnées, ainsi qu'à une plus grande interconnexion et un plus grand recyclage du contenu qui sont en train de modifier la façon dont nous percevons les données et leurs utilisations.

Le paysage des bibliothèques⁶

Cette section a été la plus difficile à rédiger puisqu'elle concerne le paysage avec lequel OCLC et ses membres sont les plus familiers, et elle a fait l'objet d'une attention encore plus minutieuse quant aux tendances qui se dessinent. La familiarité avec ce paysage peut signifier qu'il est plus difficile de reconnaître les grands modèles qui émergent. Seul le contraste ou l'étude des rapports entre ces tendances du paysage des bibliothèques et d'autres tendances identifiées dans notre analyse mènera à la reconnaissance des modèles.

Tendances sociales dans le paysage des bibliothèques

*« Mieux vous servir,
moins vous voir—
voilà notre devise! »*

**Directeur de bibliothèque
publique**

Dans cette section, nous examinons les gens, le contenu et les enjeux à l'intérieur du paysage des bibliothèques. Des exemples de remarques recueillies auprès des personnes interrogées sont rapportés dans cette section.

Dotation en personnel. Dans quelques années seulement, un pactole d'expérience collective et de connaissance disparaîtra des services de catalogage et de référence alors que les baby-boomers travaillants dans les bibliothèques prendront leur retraite.

- Les bibliothèques devraient réassigner des postes à de nouveaux types d'occupations : des projets de numérisation et de code source ouvert par exemple.
- Collectivement, nous croyons qu'il nous faut tout faire par nous-mêmes. Nous devons cesser de penser de cette façon.



6. Le mot « Bibliothèques » est utilisé ici pour bibliothèques, archives, musées et sociétés historiques.

Nouveaux rôles. Parmi les nombreux nouveaux rôles assumés par les bibliothèques est celui de centre communautaire. Non plus uniquement des entrepôts d'information, les bibliothèques sont devenues l'endroit où se tiennent souvent des assemblées communautaires ou des réunions sociales. Il est logique que les bibliothèques cherchent à remplir de nouveaux rôles au sein de leur communauté.

- C'est une occasion pour la bibliothèque publique d'être le regroupeur des informations de la communauté et de s'associer à d'autres organismes locaux pour rassembler la littérature grise.
- L'accès est une forme de viabilité. Une plus grande valeur est donnée au contenu auquel on peut accéder et la communauté est plus susceptible de vouloir préserver ce contenu.

Accommodation des utilisateurs. Encore aujourd'hui, la plupart des utilisateurs de bibliothèques doivent se rendre virtuellement ou physiquement à la bibliothèque. Le contenu et les services de bibliothèques sont rarement « poussés » vers les utilisateurs.

- Nous devons arrêter de considérer les choses du point de vue de la bibliothèque et voir les choses du point de vue de l'utilisateur.
- Les bibliothécaires ne peuvent pas modifier le comportement des utilisateurs et doivent donc aller à la rencontre de ceux-ci.

Contenu traditionnel et contenu non traditionnel. Les questions sociales, économiques, technologiques et éducatives posent des défis énormes aux bibliothèques et organismes connexes. Toutefois, tous les objets rattachés à la culture doivent être classés, conservés et accessibles.

- Être centré sur la collection est dépassé; le contenu n'est plus roi—le contexte l'est.
- La création de catalogage dérivé n'est pas un modèle durable. Il y a de moins en moins de besoins pour le catalogage effectué par des personnes et moins de moyens pour payer celui-ci.

Conservation et persistance. Les problèmes reliés à la persistance et à la conservation sont un sous-ensemble des questions reliées à la gestion du contenu et sont complexes.

- La conservation numérique doit être une démarche nationale. Elle ne fonctionnera jamais si elle se situe au niveau individuel de l'établissement.
- Il n'y a pas plus de substance derrière la « conservation numérique » que derrière la « conservation sur papier ». Peu importe le type de conservation, il n'y a pas d'argent.

Financement et imputabilité. À court terme, les bibliothèques, les musées, les sociétés historiques et les organismes connexes continueront de compter de moins en moins sur les deniers publics pour leur financement. À long terme, ces établissements devront peut-être rivaliser pour une partie du financement public ce qui pourrait engendrer de nouvelles formes de collaborations.

- Les questions reliées aux technologies ne causent pas de problèmes.
Le financement oui.
- Le public n'appuiera pas les initiatives qu'il ne peut voir.

Collaboration. Les progrès vraiment importants et les solutions les plus positives et durables dans le paysage des bibliothèques ont été des solutions de coopération.

« Les grandes librairies sont excellentes pour commercialiser la lecture. La plupart des bibliothèques ont été conçues pour la gestion de matériel. »

Directeur de bibliothèque publique

« La durabilité n'est possible qu'à travers la collaboration. »

Directeur de bibliothèque publique



« Les nouvelles applications de la technologie permettront aux bibliothèques de passer de leur rôle traditionnel consistant en la préparation de données à celui de fournir [...] des informations aux utilisateurs quand et là où ils en ont besoin. »

Fred Kilgour, 1981.

- Nous avons besoin de beaucoup plus de collaboration entre les musées, les bibliothèques et les sociétés historiques pour présenter des collections cohérentes.
- Les collections historiques locales ne sont pas toutes uniques. Le matériel est ailleurs—dans les sociétés historiques locales, les bibliothèques universitaires ou d'état—and les inventaires doivent être effectués avant que des projets coûteux de numérisation ne soient entrepris.

Tendances technologiques dans le paysage des bibliothèques

Dans cette section, nous examinons les équipements, les logiciels et les infrastructures qui composent le paysage des bibliothèques. Longtemps dominé par les systèmes intégrés de bibliothèques, nous assistons à un mouvement qui tend vers un environnement avec systèmes multiples.

Un environnement de plus en plus interconnecté

L'environnement des systèmes de bibliothèques est de plus en plus interconnecté. Ceci résulte en quatre facteurs majeurs de pression. Le premier facteur est la diversité et le nombre de systèmes que possèdent les organismes œuvrant dans le domaine de l'information. Le deuxième est la tendance grandissante vers le partage de ressources de groupes. Le troisième facteur de pression est relativement nouveau, mais deviendra de plus en plus important. Il s'agit de la nécessité d'interagir avec les autres environnements de systèmes. Finalement, les applications de bibliothèques ont de plus en plus besoin d'interagir avec les « services communs », c'est-à-dire les services fournis à travers l'entreprise. Tous ces systèmes complexes doivent être interopérables.

Services et architectures de réseaux

Alors que l'environnement devient plus complexe, nous assistons à un éloignement des applications « cloisonnées » en faveur d'un mouvement vers la décomposition des applications afin qu'elles puissent être recombinées avec plus de flexibilité pour répondre aux besoins émergents. Considérez ceci comme le recyclage des architectures. Dans cette perspective, les types de services suivants se démarquent : les services de présentation capables d'accepter l'entrée de données des utilisateurs et de présenter les données du système; les services d'applications responsables de la gestion des transactions entre les composantes; les dépôts de données et de métadonnées; et les services communs potentiellement partagés par diverses applications. Les diverses composantes doivent être « compatibles ». Ceci soulève donc la question d'assurer un cadre normatif approprié afin de réaliser tout cela.

Nouvelles normes

Il y a deux secteurs principaux de développement des normes. Les normes pour les dépôts et le contenu apparaissent pour la gestion d'objets numérisés. Notamment l'OAIS (Open Archival Information System), les métadonnées pour la conservation, la présentation et l'échange du contenu et les métadonnées qui supportent les opérations sur les objets. Deuxièmement, les normes pour les applications sont développées dans les secteurs de la recherche dans des bases de données multiples, de la collecte de données, de la résolution et des applications pour les transactions spécialisées de bibliothèques comme NCIP et ISO ILL.

Accès universel à l'information

De concert avec d'autres communautés, la communauté des bibliothèques a initialement développé une gamme d'approches spécifiques à certains domaines. Toujours de concert avec d'autres communautés, elle examine à présent ces approches en vue de développements plus larges. Quatre de ces développements sont tout spécialement intéressants : le Web sémantique, les services Web, le calcul distribué et le Wi-Fi. Chacun, d'une manière ou l'autre, tente de remédier au manque de transparence du monde Internet.

Résumé

Les bibliothèques ont l'habitude de manipuler des données d'une forte densité sémantique et très structurées. Un défi important sera de manipuler plus de données non structurées. Les bibliothèques doivent trouver des façons de rentabiliser leur investissement dans les approches structurées en relation avec de grandes quantités de matériel non structuré sur le Web générées par les activités de recherche et d'apprentissage. Collectivement toutefois, il semble que nous n'ayons pas apporté à notre paysage beaucoup des changements que les plus brillants d'entre nous suggéraient. Le résultat? Le consommateur d'information « traîne au centre commercial de l'information » avec Google.

Structures futures

Quels modèles ont été identifiés grâce à cette analyse? Nous avons identifié des tendances dans cinq paysages. La plupart de ces tendances ne surprendront sans doute pas les lecteurs, mais le but de cette analyse était de mettre en évidence les tendances et les points qui, regroupés, peuvent nous amener à remarquer des aspects d'une tendance connue que nous n'avions pas remarqués auparavant.

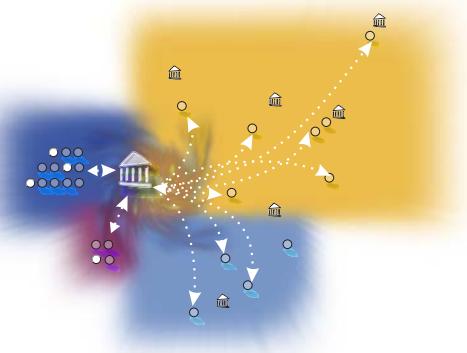
Trois modèles au cœur de la gestion de l'information et de la connaissance se distinguent particulièrement des autres. L'un est la réduction de l'accès guidé au contenu. Le deuxième est une tendance vers la désagrégation, non seulement du contenu, mais des services, de la technologie, des économies et des établissements. Le troisième modèle est celui de la collaboration : les jeux, les logiciels ouverts, les conférences sur le Web, les carnets Internet, la messagerie instantanée, les objets d'apprentissage et le piratage sont tous des formes de collaboration rendue possible par la technologie. Les trois tendances ont des effets profonds sur tous les secteurs organisationnels des bibliothèques et des organismes connexes.

Que suggèrent ces trois modèles pour le futur? Nous croyons que pour répondre à cette question il faut revoir le paysage avec le regard du consommateur. Comment les utilisateurs voient-ils la bibliothèque dans leur infosphère? L'importance de la place qu'occupe la bibliothèque n'est pas claire. Peut-être que l'objectif des bibliothèques est l'invisibilité, en ce sens que le service est omniprésent et entièrement intégré à l'infosphère. Après tout, la technologie et les services sont plus appréciés lorsque nous n'avons pas à leur consacrer trop d'attention. Nous pressons l'interrupteur et la lumière s'allume et s'éteint.

« Il y a une coupure entre les bibliothèques et les outils de gestion d'information destinés aux utilisateurs. »

Sommité de l'industrie

Rôle potentiel des bibliothèques dans l'infosphère



Comment OCLC et d'autres organismes peuvent-ils collaborer avec les bibliothèques pour provoquer des changements visant à mettre en évidence la richesse collective des bibliothèques auprès du consommateur d'information (et sur son ordinateur)? Les défis inhérents ne devraient pas être considérés comme menaçants, mais comme une occasion pour se renouveler et collaborer. Nous devons saisir cette occasion de changer le paysage et non reconstituer l'ancien paysage dans un nouvel espace. Pourquoi ne pas bâtir collectivement une infosphère riche en contenu et en contexte qui serait facile à utiliser, omniprésente et intégrée, liée à la vie des gens? Comment amener l'information, les sources d'information et notre expertise à l'utilisateur plutôt que d'obliger l'utilisateur à venir à nous? Les bibliothèques et établissements connexes n'existent pas indépendamment de leurs communautés.

Il est temps de rétablir notre prééminence en recherche et repérage, gestion de l'information et de la connaissance, création de métadonnées et collaboration. La collaboration a bâti les fondations de la bibliothéconomie moderne et doit former la fondation de la nouvelle infosphère au sein de laquelle les bibliothèques et les établissements connexes marient la technologie à la collaboration pour livrer des services au consommateur d'information.

L'information sur le Web est fragmentée; la désagrégation du contenu la divise encore plus. Le traitement transparent pourra exposer encore plus de contenu au consommateur d'information. Peu d'établissements en dehors des bibliothèques ont la capacité de reconstituer les pièces du puzzle ou de tracer les sentiers pour la navigation, mais il est crucial que les bonnes questions soient posées.

La question n'est pas de déterminer ce qui devrait être numérisé et préservé. La question n'est pas de déterminer quel sera le rôle de la bibliothèque au sein des dépôts institutionnels. La question n'est pas de choisir le MARC, le METS ou le MODS. La question n'est pas de savoir comment les bibliothécaires qui prennent leur retraite seront remplacés.

La vraie question est : « Comment pouvons-nous ensemble, en tant que communauté, nous rapprocher des consommateurs d'information et répondre à leurs besoins? »

Ce résumé est une synthèse des informations contenues dans le document *Analyse de l'environnement 2003 par OCLC : Identification des modèles*. Les personnes qui ont contribué à ce document recommandent aux lecteurs de lire le rapport complet, disponible en version imprimée (en anglais et en espagnol) et lisible en ligne en anglais au www.oclc.org/membership/escan/, pour obtenir de plus amples informations sur les tendances qui auront un impact sur l'avenir des bibliothèques.

Copyright © 2004, OCLC Online Computer Library Center, Inc.
6565 Frantz Road
Dublin, Ohio 43017-3395

TOUS DROITS RÉSERVÉS. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée sur un système d'extraction ou transmise sous quelque forme que ce soit ni par quelque moyen que ce soit, y compris électroniquement, mécaniquement, par photocopie ou de toute autre façon, sans autorisation préalable signée par le détenteur du droit d'auteur.

Des détails supplémentaires peuvent être obtenus auprès d'OCLC Library & Information Center au : information_center@oclc.org

Imprimée aux États-Unis d'Amérique

ISBN: 1-55653-359-4

Dewey, Dewey Decimal Classification, Dublin Core, OCLC, le logo OCLC et WorldCat sont des marques de commerce et/ou des marques de services d'OCLC Online Computer Library Center, Inc. Les noms, les termes et les logos des produits, des services et des entreprises des tierces parties ainsi que les autres dénominations spéciales sont les marques de commerce et/ou de services de leurs propriétaires respectifs.

Pour plus d'informations sur: l'Analyse de l'environnement
2003 par OCLC: Identification des modèles, consultez:
www.oclc.org/membership/escan/summary/



OCLC Canada
701, rue Salaberry
bureau 200
Chambly (Québec)
J3L 1R2
Canada

1-450-658-6583
1-888-658-6583 (sans frais en Amérique du Nord)
Téléc.: 1-450-658-6231

www.oclc.org

Certifié ISO 9001