

**I****Introduction**

Plus de vingt ans ont passé depuis la naissance du format MARC, et il y a presque aussi longtemps que le précurseur de l'OCLC d'aujourd'hui, l'Ohio college library center, a commencé à produire des enregistrements sur ordinateur pour une poignée de bibliothèques universitaires de l'Ohio. Depuis lors de nouveaux développements techniques se sont succédés pour envahir la scène des bibliothèques et des sciences de l'information: normes pour la transmission électronique des données, micro-ordinateurs, réseaux de télécommunication locaux, régionaux ou internationaux, services de documentation en ligne, CDROM, systèmes intégrés de gestion de bibliothèques... Nous, bibliothécaires, nous disons souvent que nous vivons et travaillons dans une

période de transition.... mais ce terme n'est plus approprié aujourd'hui. La transition ou le changement ne sont pas un stade, mais un état permanent, quelque chose qui est là pour durer. Le changement est constant dans nos vies, et son rythme est de plus en plus rapide. Dans mon intervention, je voudrais explorer quelques unes des conséquences d'un tel changement, en insistant sur l'utilisation de l'informatique dans l'offre des services d'information au sein des bibliothèques.

**Les attentes des utilisateurs**

Un nombre croissant de lecteurs ou de personnes à la recherche d'informations sont déjà "alphabétisés" en matière d'informatique, c'est à dire qu'ils se sentent à l'aise devant des terminaux et éprouvent peu de difficultés à maîtriser les protocoles élémentaires d'utilisation des ordina-

# Les n

## L'im

### les bi

*par Joseph A. Rosenth*

*Josué prépara*

# Les murailles s'écroulent

## Impact de l'ère électronique sur les bibliothèques et leurs utilisateurs

Conservateur à la bibliothèque de l'université de Californie à Berkeley (Etats-Unis)

*Bataille de Jéricho, Et les murailles commencèrent à s'écrouler...*

*(Négro spiritual américain)*

teurs. Ce savoir les conduit inévitablement à plus d'exigence lorsqu'ils se rendent compte que l'ordinateur est la clé qui ouvre les magasins de l'information. Quelles sont leurs attentes ?

- Les lecteurs imaginent facilement que les documents de bibliothèques enregistrés dans un catalogue en ligne constituent l'ensemble du fonds d'une bibliothèque donnée, que cela soit vrai ou pas - et malgré des preuves évidentes du contraire : existence d'un catalogue sur fiches bristol ou autres fichiers manuels ;

- les lecteurs veulent aussi pouvoir, à partir d'un seul terminal, accéder à des références de périodiques ou à des rapports techniques et obtenir les informations du catalogue traditionnel. Les utilisateurs aimeraient de plus en plus disposer d'un résumé ou même du texte intégral d'articles ou de rapports tout comme de données numériques ou graphiques à partir d'un même poste de travail informatique ;

- les lecteurs s'attendent à trouver des informations bibliographiques sous toutes les formes et sur tout type de supports : livres, périodiques, cartes, manuscrits, enregistrements sonores, bases de données, films et autres documents audio-visuels ;

- les lecteurs veulent savoir si l'information répondant à leurs besoins existe, sans se préoccuper de sa localisation ou de ses modalités d'accès ;

- les lecteurs veulent pouvoir sélectionner des données à partir de n'importe quel fichier, combiner et organiser des données provenant de sources multiples, saisir ou imprimer les résultats et transmettre l'information à leurs collègues ;

- les lecteurs veulent pouvoir faire tout cela et avoir accès à toutes ces informations dans les lieux et aux moments qui leur conviennent - au bureau ou à la maison. Ils veulent pouvoir disposer de ces possibilités

dans un environnement informatique convivial et fiable. Et par dessus le marché, ils veulent n'avoir rien ou presque rien à déboursier !

Je cite un article d'Anne Grodzins Lipow : "La définition même du catalogue de bibliothèque est en train de changer, à cause du changement de contenu du catalogue en ligne. Celui-ci contient bien plus que les titres des livres et des périodiques : il peut contenir d'autres informations bibliographiques, comme les titres des articles de périodiques ; de nombreuses bases de données, y compris des fichiers en texte intégral ; il peut contenir les acquisitions en cours et des informations sur la circulation des documents (il indique, par exemple, que le document que vous cherchez a été commandé, qu'il a été emprunté, la date à laquelle il doit être rendu) ; il peut donner des conseils sur la manière d'effectuer la recherche dans le catalogue ; il peut contenir des informations sur la bibliothèque et sur les



événements internes à l'établissement; il peut être l'instrument grâce auquel la bibliothèque dialogue avec le lecteur, pour mettre de côté un livre ou fournir des documents. En fait, il est difficile de savoir quelles peuvent être les limites du catalogue en ligne" (1)

Etant donné toutes ces possibilités, il n'est pas surprenant que l'information soit perçue comme n'ayant aucune limite, que se soit en terme de provenance, de support ou de coût de production, d'organisation et de mise en circulation des données.

Dans quelle mesure peut-on répondre à ces attentes des utilisateurs ? Il y a, j'imagine, peu d'organismes où l'on trouve une proportion importante de ce que je viens de décrire. Il s'agit essentiellement de bibliothèques spécialisées, consacrées à des sujets très pointus, bien financées - et, peut-être, d'un petit nombre de bibliothèques universitaires. Pour la plupart d'entre nous il y a et il y aura longtemps de nombreux empêchements à la satisfaction de ces attentes de nos lecteurs.

## Les obstacles pour les bibliothèques

### Complexité

Comme le faisait remarquer récemment le Comité d'organisation d'un réseau de bibliothèques aux Etats-Unis : " Plus que jamais, un grand nombre de personnes ont un large accès à un important stock d'informations ; mais il est faux de prétendre que la profondeur et l'ampleur de l'accès individuel s'accroissent au même rythme que la production de l'information. Le problème est que les gens ne savent pas que l'information est là, ou même s'ils en connaissent l'existence, ils n'ont pas une perception très claire de la façon de

pénétrer dans le labyrinthe crypté qui l'entoure". (2)

La complexité croissante du monde de l'information se résume en quelques chiffres : l'année dernière 3 893 bases de données étaient disponibles en ligne, provenant de 1 723 producteurs et de 576 serveurs. En 1987, le texte intégral de 355 périodiques était disponible à partir d'un seul serveur commercial : Lockheed Dialog. L'infrastructure du monde de l'information est en pleine transformation.

Mais cette complexité croissante provient, dans une certaine mesure, d'un changement d'optique de notre part. Nous, bibliothécaires, tenons pour acquis que l'information de toute origine et sous toutes ses formes peut être mise à la disposition de nos lecteurs. Dans le passé, nous avons rejeté l'idée de vérifier si l'information recherchée existait dans un autre pays ou sur un autre continent, parce que cette recherche aurait été intempes- tive ou trop coûteuse ; et même si nous en connaissions ou supposions l'existence, il n'aurait été possible d'obtenir cette information que dans quelques cas exceptionnels. Notre perception des capacités du monde de l'information a connu une considérable expansion. Cependant recevoir des informations des extrémités du monde est plus compliqué que ce que nous faisons auparavant - c'est à dire extraire les références de notre propre catalogue et aller chercher les documents sur les rayons de notre bibliothèque.

Même à l'échelon local, la complexité est la règle plutôt que l'exception. La plupart des bibliothèques de toute taille n'ont pas encore un catalogue général informatisé qui reflète l'ensemble de leurs collections ; même si la plupart ou la totalité des monographies et des titres de périodiques y figure, c'est rarement le cas pour la

littérature grise et les documents non-imprimés. Ainsi un éventail croissant de nos ressources n'est pas directement accessible à notre clientèle.

### Formation du personnel et des lecteurs

Bien que certains usagers des bibliothèques aient peu d'hésitation ou de difficulté à aborder les terminaux de la bibliothèque et à maîtriser la complexité d'un catalogue en ligne, les autres ne sont pas seulement novices face à un terminal, mais aussi embarrassés, intimidés, voire opposés au changement. Même dans les bibliothèques étroitement spécialisées, nous pouvons nous attendre à rencontrer un très grand écart entre les niveaux d'instruction dans le domaine informatique. Dans les Bibliothèques universitaires la situation est complexe : les collèges et les universités voient s'écouler sans fin un flot de nouveaux utilisateurs.

Le développement de la recherche pluridisciplinaire fait émerger plus fortement le besoin de formation des utilisateurs et de recours aux conseils du bibliothécaire. Car les chercheurs ont de plus en plus besoin d'explorer des champs qui ne leur sont pas familiers et pour lesquels ils ne possèdent pas le vocabulaire spécialisé indispensable pour interroger les fichiers.

Former et entretenir les aptitudes des lecteurs à accéder à l'information, devient de plus en plus difficile au fur et à mesure que croît le nombre de ceux qui ont la possibilité de se connecter à des bibliothèques et à des bases de données depuis des lieux extérieurs aux locaux des bibliothèques. Comment une bibliothèque peut-elle guider un lecteur à distance ? Comment une bibliothèque, quand elle est "fermée", peut-elle aider un lecteur qui travaille sur son terminal à domicile et vient de rencontrer des obstacles techniques et intellectuels ?

Nos systèmes de catalogues informatisés ont omis d'incorporer ou de remplacer de nombreux repères visuels perfectionnés, souvent implici-

(1) - LIPOW, Anne Grodzins. - Impact of an On line Catalog on library staff: not yet all Roses. (Contribution présentée à la conférence sur les Micro-ordinateurs dans les Bibliothèques, Oakland, Californie, 16 mars 1989. Publié dans les Actes de la Conférence)

(2) - Ohio Library Acces System (OLAS). Texte de présentation, 2 novembre 1988. (Greg BYERLY auteur principal).

tes, qui se trouvaient sur les anciennes fiches de bristol. Bien que l'ordinateur ait une capacité potentielle à gérer et organiser les données plus grande que celle des catalogues sur fiches, l'organisation des catalogues manuels était comparativement plus simple et plus cohérente : les étiquettes sur les tiroirs donnaient le plan de classement général ; à l'intérieur des tiroirs, on trouvait des cavaliers, des fiches explicatives (pour les auteurs prolixes, par exemple) et des fiches de renvoi. Les fiches elles-mêmes comportaient de nombreux repères implicites : caractères gras pour les vedettes, utilisation des majuscules et des minuscules, retrait pour les titres, différents corps de caractères pour souligner les notes bibliographiques ou autres.(3)

Alors que l'affichage à l'écran de la plupart des catalogues en ligne est une transposition de l'ancien format de fiches, beaucoup de ces repères ont disparu et l'affichage prête à confusion, surtout pour les personnes peu familiarisées avec l'informatique et pour les chercheurs néophytes. Cette perte de repères visuels pourrait avoir un effet négatif sur des utilisateurs qui ont besoin de passer d'un système à un autre, d'une base de données à une autre. En passant du catalogue en ligne de différentes universités au RLIN (Réseau d'information des bibliothèques de recherche), à OCLC ou à d'autres systèmes commerciaux (par exemple : NOTIS, GEAC, Innovative Interface Inc), on se rend compte au premier coup d'oeil que les affichages bibliographiques sont très semblables. Les styles typographiques à l'écran se ressemblent, les enregistrements sont formatés de la même façon, fondés pour la plupart sur les fiches de catalogues manuels. Cependant les stratégies d'accès sont très différentes ! La plupart des utilisateurs familiarisés avec un système

s'attendent à trouver les mêmes protocoles d'accès et les mêmes possibilités en passant à un autre système. Il n'en est pas ainsi.

Si les bibliothèques veulent assurer à leurs lecteurs un niveau suffisant de formation et d'assistance, elles doivent d'abord concevoir et mettre en oeuvre des programmes de formation pour les membres du personnel. Dans les grandes bibliothèques publiques ou de recherche, cela implique la diversification des programmes de formation plutôt que la mise en place d'un unique module. Dans toutes les bibliothèques, les programmes de formation doivent être révisés continuellement si l'on veut être en mesure de suivre les changements des techniques et des produits documentaires.

### **Changement organisationnel et fonctionnel**

Avec le temps le caractère du travail réalisé par les bibliothécaires du service de référence va changer d'une façon bien plus fondamentale que d'apprendre à maîtriser l'outil informatique. Les bibliothécaires vont de plus en plus faire fonction de conseillers pour leur public, comme le fait le bibliothécaire spécialisé qui souvent devient membre à part entière de l'équipe de recherche.

Les bases de données en ligne comme OCLC, RLIN, UTLAS et Blaise ont produit des données bibliographiques utiles à plusieurs bibliothèques et ont aussi souligné l'importance du personnel non spécialisé dans de nombreuses bibliothèques. De même que le travail de catalogage et d'autres tâches techniques qui étaient auparavant du ressort des bibliothécaires sont réalisés à présent par un corps d'employés moins qualifiés, de même on verra une proportion de plus en plus importante du Service de référence attribuée à du personnel non bibliothécaire, sauf dans certains cas de consultations spécialisées signalées ci-dessus. Dans les grandes bibliothèques, il est déjà possible de voir l'afflux de ces nouvelles catégo-

ries d'employés qui peuvent être des professionnels, mais sans formation spécifique en bibliothéconomie : les programmeurs ou les analystes système, les spécialistes des télécommunications, les techniciens des médias, les restaurateurs et les techniciens de la conservation.

Quand autrefois nous pensions en terme de fonds, dans un établissement particulier, nous pouvions construire notre propre fichier bibliographique sans nous préoccuper, comme c'est le cas à présent, de normes, de politiques et de pratiques utilisées ailleurs. Aujourd'hui, des pressions politiques s'ajoutent souvent aux problèmes techniques pour intégrer le fonds d'une bibliothèque locale dans un réseau de bases de données à l'échelle régionale, nationale, voire internationale. Dans ces circonstances, nous devons suivre les règles, c'est à dire nous conformer aux normes de catalogage et de formatage des enregistrements bibliographiques - et nous devons restreindre ou éliminer les déviations que nous tolérions par le passé.

Les changements qui interviennent en n'importe quel point d'un système informatisé se propagent comme une onde au sein de tout le système. Quand nous avons chacun des catalogues distincts qui donnaient accès à un fonds spécifique, intégrer une fiche, ajouter une vedette matière ou une fiche de renvoi avait peu de conséquence ailleurs. Cela n'est plus le cas dans un environnement informatisé. Le catalogueur ne peut pratiquer l'individualisme ou l'excentricité qu'à ses risques et périls - et sans s'exposer à perturber profondément tout le système employé, quel qu'il soit.

Plus généralement, on constate une interdépendance croissante à tous les niveaux de l'organisation des bibliothèques. Cet effet d'onde propagée oblige, beaucoup plus qu'auparavant, au travail de groupe et à la participation active de l'équipe à l'organisation, à la stratégie de développement et à la prise de décision à l'intérieur de l'organisme. Les différences de for-

(3) - Voir LIPOW, op.cit. pour une argumentation plus détaillée sur les différences entre les catalogues manuels et les catalogues en ligne.

mation et de qualification entre les différentes catégories de personnel va demander une gestion plus fine de la part des administrateurs de bibliothèques.

### Les coûts

L'avènement de l'informatisation d'une grande partie des bibliothèques et des services d'information a donné de nouvelles dimensions à la gestion financière des établissements. A présent il est reconnu partout que l'automatisation n'a pas, en règle générale, réduit les dépenses des bibliothèques; dans la plupart des cas les coûts ont augmenté, mais sont justifiés par une amélioration et un accroissement des prestations. Cette justification évidente pour les administrateurs de bibliothèques, n'est pas toujours aussi évidente pour d'autres et en particulier pour les autorités qui attribuent les crédits de fonctionnement. Cela se vérifie surtout lorsque le financement d'une bibliothèque est fondé sur une

convention ou sur des pratiques antérieures à la technologie actuelle.

L'amortissement et le renouvellement des équipements représentent la deuxième dimension des coûts de l'informatisation. Les matériels informatiques et les logiciels ont une durée de vie affreusement courte. Des générations d'ordinateurs nous ont permis d'avoir accès à l'information plus rapidement et plus efficacement que jamais. Il n'en reste pas moins que devoir renouveler cet équipement dans un laps de 3 à 5 ans représente un défi sans commune mesure avec le remplacement de l'équipement traditionnel : bureaux, chaises et rayonnages. En outre, si nous pouvons prédire des développements technologiques qui modifieront notre travail, seule l'imagination nous permet d'en appréhender la nature. Le plus grand choc sur la fourniture d'informations devrait résulter des développements de la télématique et du vidéotex. Pour que les bibliothèques puissent effective-

ment servir leurs utilisateurs et jouer des rôles qui ne se bornent pas à ceux de musées de l'information, nous devons nous préparer et trouver des moyens pour exploiter ces avancées techniques.

En ces temps où l'on voit le monde de l'information atteindre les limites de la terre, et même les dépasser, on ne voit plus toujours clairement de quel côté se situent les bibliothécaires. Sommes-nous au côté de Josué et de ses trompettes, faisant sauter les murailles de l'esprit de clocher et de l'isolement qui bloque la libre circulation de l'information ? ou faisons-nous partie des habitants de la cité légendaire de Jéricho, défendant nos traditions, nos pratiques particulières qui restreignent notre vision à ce qui se trouve à l'intérieur des fortifications ? Nous avons le monde à gagner pour ceux que nous servons, à condition d'y voir clair et d'avoir la volonté de travailler ensemble pour réaliser ce dessein.