

François Lapellerie  
BU Aix-Marseille

# LE CD-ROM DANS LES BIBLIOTHÈQUES AMÉRICAINES *(fin)*

## LES RÉPERCUSSIONS SUR LE SERVICE

QUELLES sont les conséquences de la création d'un service de consultation de CD-ROM sur le service et plus particulièrement sur l'organisation du travail et sur la charge de travail du personnel, tout nouveau service entraînant une nouvelle organisation et répartition du travail ? Ces conséquences sont théoriquement prévisibles dans deux domaines très proches : conséquences sur les interrogations de bases de données en ligne, puisque, pour le moment, les CD-ROM sont essentiellement encore bibliographiques et conséquences sur la formation à la fois du personnel et des lecteurs de la bibliothèque.

### Interrogations en ligne

Il faut savoir que les bibliothèques américaines offrent très souvent deux possibilités d'interrogation en ligne des bases de données sur les serveurs commerciaux : l'interrogation faite par le personnel ou « médiatisée » comme disent les Américains (*mediated*) et l'interrogation faite par « l'utilisateur final » pour employer l'horrible traduction mot à mot de l'ex-

pression américaine *end-user*. De nombreux systèmes destinés à l'utilisateur final ont été développés, qui permettent au lecteur de faire lui-même les interrogations bibliographiques<sup>1</sup>.

En gros, trois systèmes différents sont proposés. D'abord, les systèmes fonctionnant sur les serveurs eux-mêmes : par exemple BRS/After Dark de BRS, Knowledge Index de Dialog. Ensuite, les systèmes fonctionnant comme un intermédiaire entre le serveur et le lecteur : par exemple, CompuServe qui a plus d'un demi-million de possesseurs de mot de passe aux États-Unis<sup>2</sup>. Enfin, le

« *front-end-system* », qui, historiquement, s'est développé le premier. C'est un programme informatique qui, chargé sur un micro-ordinateur, permet à l'utilisateur novice d'interroger lui-même certains serveurs grâce à des procédures automatiques, des menus et des aides multiples. Un des plus connus est Pro Search de Personal bibliographic software ; un autre programme très utilisé aux États-Unis par les interrogateurs de Medline est Grateful Med<sup>3</sup>, qui a été vendu à 16 000 exemplaires en version PC.

De plus, depuis peu de temps, une nouvelle voie a vu le jour et se développe : l'interrogation en ligne de bases de données faite

1. Pour une mise au point sur ce sujet, se reporter aux articles suivants : William H. MISCHO et Lee JOUNGHYOUN, « End-user searching bibliographic databases », *Annual review of information science and technology*, 1987, 22, p. 227-263, 189 ref.

2. CompuServe vient de signer un accord avec Data-Star, ce qui permettra d'accéder à ses services en Europe sous le nom de Forum. Voir, à ce sujet, l'article « Data-Star's european plans for CompuServe », *Information world review*, 1989, 40, p. 3.

3. Sur Grateful Med, voir le compte rendu suivant : George GEHRIG, « Macmedlars : two new frontends for searching the National library of medicine databases », *Apple library users group newsletter*, 1990, 8, 2, p. 57-60.

par tous, non plus sur un serveur commercial, mais sur le centre de calcul de l'université ou sur le système intégré de gestion de la bibliothèque, où ces bases de données ont été chargées et que les Américains appellent *onsite*. NOTIS et GEAC offrent déjà cette possibilité. Le CD-ROM vient donc s'ajouter aux moyens d'information destinés à l'utilisateur final. Et il était tentant de penser qu'il allait réduire le nombre des interrogations en ligne médiatisées ou non.

### Diminution, stabilisation ou augmentation ?

Plusieurs auteurs ont étudié les influences réciproques de chacun de ces systèmes d'interrogation<sup>4</sup>. Anders par exemple ne voyait pas la disparition des interrogations médiatisées, même si elle en constatait une forte baisse.

Un autre article récent sur le sujet<sup>5</sup> vient contredire les résultats d'Anders en démontrant qu'à conditions égales, l'introduction du CD-ROM bibliographique ne fait pas diminuer durablement la charge de travail du service d'interrogation en ligne.

Les résultats contradictoires et déjà anciens de différentes enquêtes ont poussé les deux auteurs, bibliothécaires au James A. Haley Veterans Hospital, Tampa, Floride, à mesurer si et comment l'interrogation de CD-ROM faite par les utilisateurs influe sur les consultations de bases de données en ligne faites par un intermédiaire, et cela, toutes autres conditions égales — c'est-à-dire recherches en ligne et recher-

ches sur CD-ROM étant gratuites. L'étude porte sur l'utilisation de Medline en ligne et sur le CD-ROM de SilverPlatter, durant 7 mois, d'octobre 1988 à avril 1989. Medline présente en outre la particularité rare d'être disponible en ligne et sur CD-ROM depuis la même date, ce qui ne fausse pas la comparaison.

Durant les quatre premiers mois de l'installation du CD-ROM, le nombre de recherches médiatisées n'a cessé de diminuer, jusqu'à un tiers en moins. Cette tendance a ensuite commencé à s'inverser et, en avril 1989, le nombre de recherches médiatisées dépassait le chiffre d'octobre 1988. Les recherches sur CD-ROM s'accroissaient régulièrement pour passer de 94 le premier mois à 235 le septième. Si, en octobre, le nombre des deux types de recherches était sensiblement égal, en avril, les recherches sur CD-ROM étaient plus de 2 fois plus nombreuses que les recherches médiatisées.

cherches médiatisées ? Il semble bien que non. Les raisons en sont nombreuses :

- la compétence du bibliothécaire qui, en général, obtient de meilleurs résultats que le lecteur, surtout dans les cas difficiles, ce qui donne d'ailleurs un prestige nouveau au bibliothécaire et pousse le lecteur à revenir à l'interrogation médiatisée ;

- le manque de temps de nombreux lecteurs, qui préfèrent ne pas « perdre » leur temps à apprendre l'utilisation des CD-ROM pour n'interroger qu'occasionnellement ;

- la répugnance de nombreux lecteurs à utiliser un micro-ordinateur et leur manque de confiance sur leur aptitude à mener à bien des recherches sur un CD-ROM.

Il paraît évident que la recherche par intermédiaire n'est pas sur le point de disparaître, bien au contraire. Ce qui pose un problème nouveau : comment rentabiliser l'acquisition de CD-ROM,

---

### *La recherche par intermédiaire n'est pas sur le point de disparaître, bien au contraire*

---

On peut donc constater que la tendance à la baisse des recherches médiatisées n'est que temporaire, et peut-être due pour partie à d'autres facteurs que le CD-ROM (vacances de Noël...) ; d'autre part, le nombre de recherches sur CD-ROM augmente continuellement malgré la gratuité des recherches médiatisées, témoignant de la popularité du CD-ROM. Cette popularité est due à la simplicité et la convivialité du logiciel de SilverPlatter, à la qualité des leçons données aux utilisateurs, la préférence étant donnée aux leçons particulières.

La persistance et la reprise des recherches médiatisées apporte une réponse au moins partielle à la question de fond que de nombreux auteurs se sont posée : la possibilité offerte aux lecteurs d'effectuer eux-mêmes les recherches ne va-t-elle pas conduire à la disparition des re-

cherches médiatisées, à l'origine du moins, acheté pour éviter ou diminuer le coût des interrogations médiatisées en ligne ? La réponse des auteurs est simple : il faut faire les recherches médiatisées sur les CD-ROM. En conclusion, cette enquête montre que l'influence du CD-ROM sur les recherches médiatisées n'a été que temporaire, mais le nombre de recherches sur CD-ROM a cependant très fortement augmenté. Le CD-ROM ne diminue donc pas le travail des bibliothécaires. Contrairement à certaines espérances.

4. Cf. *Bull. Bibl. France*, n°6, 1988, p. 498-499.

Vicki ANDERS et Kathy M. JACKSON, « Online vs. CD-ROM : the impact of CD-ROM databases upon a large online searching program », *Online*, 1988, 12, 6, p. 14-32.

Michael HALPERIN et Patricia RENFRO, « Online vs. CD-ROM, vs. onsite : high volume searching — considering the alternative », *Online*, 1988, 12, 6, p. 36-42.

5. Nancy E. BERNAL et Iris A. RENNER, « CD-ROM Medline's impact on mediated online searches when patron cost is not a variable », *The laserdisk professional*, 1990, 3, 2, p. 25-27, 9 ref.

## Les irréductibles

Plus théoriquement, une bibliothécaire<sup>6</sup> dit clairement : « être utilisateur final n'est pas à la portée de tout le monde » et démontre, chiffres à l'appui, que nombre de lecteurs ne veulent pas être utilisateurs finals, même s'ils doivent payer pour les interrogations médiatisées, alors qu'ils pourraient faire gratuitement leurs recherches sur des CD-ROM. Le « non-utilisateur final » n'est pas une espèce en voie de disparition.

sées et ce, même pour des recherches qu'ils auraient pu faire gratuitement sur CD-ROM, ou moyennant une très faible somme sur BRS/After Dark. L'auteur a demandé aux utilisateurs du service médiatisé de répondre à un questionnaire qu'elle a exploité.

Les premiers utilisateurs sont les étudiants de doctorat (57,8 %), puis les enseignants (17,8 %). La plupart proviennent du BA/SS (56 %). Près de 80 % d'entre eux ont déjà utilisé un service de référence informatisé : sur ce chiffre, 70 % ont eu recours à des

qui leur sont nécessaires, ce qui naturellement explique leurs recours au service médiatisé. Et, pour finir, 13 % déclarent ignorer l'existence de ce nouveau service, ce qui, à contrario, indique que 87 % des lecteurs étaient au courant, ce qui est un excellent résultat. Parmi les raisons diverses, on peut noter surtout la peur des micro-ordinateurs.

En conclusion, 89 % des lecteurs qui ont eu recours à un intermédiaire pensent recommencer, ce qui indique que ce service, même payant, a une place qu'il n'est pas près de perdre.

---

## Les bibliothécaires américains ont découvert les difficultés de la formation des utilisateurs et du personnel

---

De nombreuses techniques permettent à l'utilisateur final de faire lui-même ses interrogations bibliographiques en ligne (BRS/After Dark, Knowledge Index) ou sur CD-ROM. L'utilisateur final a été étudié sous toutes les coutures, mais le « non-utilisateur final » n'a intéressé que peu d'auteurs, trois si l'on se fie à la bibliographie de l'article. L'auteur tente d'aller au-delà des intuitions de ces trois auteurs et de fonder une théorie à partir de son expérience et de l'enquête qu'elle a faite à l'Université de Caroline du Nord.

En plus des recherches médiatisées payantes, le Business administration/Social sciences reference department (BA/SS) de l'Université de Caroline du Nord à Chapel Hill offre, depuis 1987, un service destiné à l'utilisateur final, à base de BRS/After Dark, dont le coût est très faible et de CD-ROM, non facturé. 750 clients l'ont utilisé durant les 6 premiers mois, mais plus de 100 personnes ont eu recours aux recherches médiati-

recherches médiatisées, 19 % à des CD-ROM, et 5,6 % seulement ont utilisé BRS/After Dark. Comme disait le philosophe, l'habitude commence à la première fois.

Le but recherché est, dans 47,8 % des cas, une bibliographie exhaustive, et, dans 35,8 %, quelques références pertinentes.

*Question essentielle* : pourquoi avoir recours à un intermédiaire ? La première raison (68,1 % des réponses) est la compétence du bibliothécaire, ce qui satisfait l'auteur. La seconde raison (43,7 %) est plutôt en négatif : le *coût* n'a pas joué un rôle dissuasif dans la décision d'avoir recours à un intermédiaire. 18 % des étudiants ont eu une bourse qui a payé ces frais, donc au total, pour plus de 60 % des utilisateurs, le prix à payer n'a joué aucun rôle. Le *temps* au contraire est un bien plus précieux que l'argent pour 77,7 % des utilisateurs qui refusent de le gaspiller à faire eux-mêmes leurs recherches.

Autre raison pour 26 % des cas : le refus de faire la queue ou de réserver son tour pour avoir accès aux différents services en accès libre ou alors d'être obligé de venir surtout à des heures qui ne sont pas particulièrement attractives. 21 % des clients ne trouvent pas en accès libre la ou les bases

## Sur la formation

Conséquences donc sur la formation ensuite. Avec plus de recul et d'expérience, les bibliothécaires américains ont découvert les impératifs et les difficultés de la formation au CD-ROM non seulement des utilisateurs, mais aussi du personnel. Depuis un an, la littérature sur le sujet devient plus abondante : comptes rendus d'expériences mais aussi et plus intéressant, réflexion sur l'utilisateur final et les qualités requises pour être un utilisateur final digne de porter ce nom. Les résultats ne sont pas décevants.

### ... du personnel

Il n'y a que très peu d'articles consacrés à la formation du personnel, comme si ce sujet était tabou, mais plutôt quelques allusions dans les articles sur la formation des lecteurs ou sur l'installation des services de CD-ROM. Un seul article<sup>7</sup> traite vraiment du problème et donne une méthode générale.

Le succès de l'installation d'un service de CD-ROM dans une bibliothèque dépend essentiellement de l'acceptation de ce service par le personnel et de sa

6. Dona CORNICK, « Being an end-user is not for everyone », *Online*, 1989, 13, 2, p. 49-54, 3 ref.

7. Linda Brew MACDONALD, « Training library staff to use CD-ROM », *Access Faxon*, 1988, 1, 1, p. 6-8.

volonté à apprendre à utiliser ces nouveaux produits. Un apprentissage systématique doit être entrepris et planifié. L'auteur propose des méthodes variées et indique comment procéder selon les cas. Il est essentiel que le niveau des connaissances en informatique du personnel soit évalué : les formations doivent en tenir compte.

Afin d'éviter toute réaction de rejet par personnel, l'auteur propose qu'il participe aux discussions qui précèdent l'achat des CD-ROM et du matériel : cette implication affaiblira la résistance éventuelle. Dans le cas contraire, la décision d'achat devra être expliquée. Selon l'importance numérique du personnel à former, les méthodes peuvent être différentes, mais le contenu sera le même et l'auteur en décrit les différentes étapes possibles.

### ... des lecteurs

Les lecteurs ensuite. Les articles sont désormais nombreux : les uns plus théoriques, les autres plus pratiques. Un premier article<sup>8</sup> donne un modèle de planification.

Constatant le besoin d'un enseignement spécifique destiné aux utilisateurs des CD-ROM, les auteurs, bibliothécaires à l'Université de Nouveau Mexique, posent une problématique systématique de cet enseignement, au lieu de décrire par le menu leur expérience pour intéressante qu'elle soit. Nouvelle façon de voir les choses, qui change et peut donner des idées. Cinq questions se posent à qui veut créer ce type d'enseignement pour l'utilisateur final.

*1. Pourquoi des recherches par l'utilisateur final ?* Le CD-ROM prend place dans une évolution commencée depuis plusieurs années, qui met à disposition directe des lecteurs des moyens informatisés d'information. Cette évolu-

## *Il faut prévoir de nombreuses possibilités d'apprentissage pour arriver à satisfaire tous les lecteurs*

tion a été rendue possible par le développement des micro-ordinateurs, des programmes spécialisés (par exemple BRS/After Dark). Dans de nombreux établissements, le CD-ROM est un service supplémentaire destiné à l'utilisateur final, qui a l'avantage d'être plus rapide et dont le coût peut être mieux planifié<sup>9</sup>.

*2. Quels sont les besoins des utilisateurs ?* Ces besoins conditionnent la formation à donner. Différents points sont étudiés. *Le sujet* : tout n'est pas dans tout et chaque CD-ROM est spécifique d'un besoin. *L'exhaustivité* : le CD-ROM est un concurrent de la recherche en ligne, mais ne la remplace pas ; selon les cas, l'un ou l'autre sera plus approprié. *La vitesse* : le CD-ROM peut attirer les lecteurs par sa rapidité. *L'apprentissage* : l'utilisateur souhaite apprendre une méthode générale de travail sur micro-ordinateur et pas seulement trouver quelques références utiles.

*3. Quels types d'enseignement sont les meilleurs ?* Même un lecteur familier avec les bases de données et l'informatique doit recevoir un minimum d'instructions de base. Le personnel de la bibliothèque doit le premier pouvoir, en toutes circonstances, aider les utilisateurs : sa formation est essentielle. La méthode la plus efficace est le groupe de travail, la classe ou la démonstration, où l'information doit être structurée de façon à donner une méthode de recherche valable quel que soit le CD-ROM. Une documentation claire et simple doit être mise

à la disposition des utilisateurs durant ces cours. Une possibilité est d'avoir du personnel en permanence autour des postes de travail pour résoudre les problèmes des lecteurs sans attente.

*4. Quel contenu donner à l'enseignement ?* S'il est vrai que le but de l'enseignement est d'arriver à un transfert de compétences, il faut débiter par les bases des bases. D'abord enseigner à choisir un CD-ROM en fonction de sa recherche particulière. Tous les CD-ROM n'ont pas le même contenu, ce qui semble élémentaire, mais n'est pas évident à tous les lecteurs.

Connaître la structure de la base de données et des références est également essentiel à une interrogation pertinente. Enfin, il faut insister sur une stratégie de recherche et sur les opérateurs booléens : il ne faut pas hésiter à être très didactique, comme les auteurs eux-mêmes, qui nous gratifient de schémas sur les valeurs respectives de AND, OR, NOT...

Matériellement, il faut faire autant de sessions de formation qu'il sera nécessaire. Elles ne doivent pas dépasser 30 à 45 minutes. Les cours peuvent avoir lieu sur les postes de travail ou dans une salle séparée. Il faut rester simple et modeste dans ses objectifs et son vocabulaire : ne jamais utiliser un langage technique inutilement, qui risquerait de ne pas être compris, ou alors bien le définir. En aucun cas il ne faut aller trop rapidement : il faut laisser le temps de l'assimilation. La pratique sur un poste de travail n'est pas toujours possible pour un groupe : des moyens audiovisuels peuvent être très utiles.

Il faut prévoir de nombreuses possibilités d'apprentissage pour arriver à satisfaire tous les lecteurs : cours général, leçon particulière, démonstration, documentation écrite, aide en ligne, auto-apprentissage, etc.

9. La plupart des bibliothèques universitaires américaines prennent à leur charge le coût de l'interrogation des bases de données en ligne : il faut donc le prévoir et le budgétiser. La gestion du coût du CD-ROM est plus simple, puisqu'il suffit de le payer une fois par an.

8. Mary E. JOHNSON et Barbara S. ROSEN, « CD-ROM end-user instruction : a planning model », *The Laserdisk professional*, 1990, 3, 2, p. 35-40.

### 5. Les lecteurs sont-ils satisfaits ?

Les besoins des lecteurs sont-ils satisfaits lorsqu'ils s'installent pour travailler à un poste de CD-ROM ? Le bibliothécaire a tendance à penser que le lecteur ne fera pas une aussi bonne recherche que lui, alors qu'il n'a pas ce sentiment lorsqu'il a enseigné à ses lecteurs à se servir d'une bibliographie papier. Ce sentiment n'est pas infondé. En effet, le lecteur qui ne trouvera rien ou peu de choses dans une bibliographie papier a tendance à penser qu'il a dû se tromper ou mal effectuer sa recherche, parce qu'il n'y a aucun intermédiaire entre la bibliographie et lui. Au contraire, le lecteur qui est dans la même situation après avoir fait une recherche sur un CD-ROM, pensera qu'il n'y a réellement rien dans le CD-ROM, à cause de l'intermédiaire — le micro-ordinateur — auquel il a recours : cet intermédiaire est survalorisé et considéré comme infaillible. L'enseignement doit tenir compte de cette particularité, peut-être absurde, mais bien réelle.

### Des données

Les publications sur l'assistance à apporter aux utilisateurs de CD-ROM sont toutes qualitatives et ne fournissent jamais de données quantitatives. Cette constatation a poussé les deux auteurs à entreprendre une étude expérimentale qui donnerait des données quantitatives sur les relations entre la réussite d'une interrogation de CD-ROM faite par un utilisateur final et les différents types d'enseignement. Ce genre d'étude devant fournir des principes généraux pouvant fonder une méthodologie.

Les étudiants inscrits à deux cours « Introduction to the academic community » et « References sources of business research » ont servi de cobayes. Le but de la recherche leur a été expliqué, ainsi que son déroulement et ses exigences : faire une recherche bibliographique sur CD-ROM après avoir eu un certain type d'instruction en fonction de leurs connaissances en informatique.

simple. Un point pour chacune des opérations suivantes : bonne entrée des étapes de recherche ; décomposition de la question posée en ses concepts sous-jacents ; utilisation de l'opérateur AND ; de l'opérateur OR ; utilisation de la troncature. L'utilisation des différentes aides mises à disposition de chaque groupe reçut aussi une notation, ainsi que leur appréciation sur leur propre recherche. Les résultats furent traités par des programmes statistiques pour déceler les corrélations.

De cette étude, les auteurs tirent deux aphorismes : *un dessin vaut mieux qu'un long discours* et *peu de connaissance est dangereux*. Sur le premier point, la seule particularité d'enseignement qui détermina une réelle différence dans les recherches a été une démonstration sur le vif de quelques recherches. Par exemple, des étudiants ayant suivi un cours sans démonstration n'ont pas de meilleure stratégie de recherche que des étudiants n'ayant suivi aucun cours. Un long discours ne sert pas à grand chose s'il ne s'accompagne pas au minimum de démonstration.

Sur le second aphorisme : peu de connaissance est dangereux, les auteurs constatent que les groupes qui ont reçu le moins d'instruction ont le plus tendance à utiliser les aides mises à leur disposition, alors que les groupes qui ont reçu plus d'instruction ont moins tendance à les utiliser.

Les étudiants qui n'avaient reçu que peu d'instruction ou même aucune instruction semblent conscients de leur ignorance et tentent d'y remédier, tandis que les étudiants ayant bénéficié de plus d'enseignement semblent assez ou trop sûrs d'eux. Cette constatation doit être tempérée par une autre : la corrélation négative entre le nombre d'aides utilisées et la qualité de la recherche. En d'autres termes, cela signifie que l'utilisation d'un grand nombre d'aides n'a pas pour conséquence automatique une meilleure stratégie de recherche. La multiplicité des aides n'a pas permis aux étudiants mauvais chercheurs d'améliorer leurs résultats. Au contraire, les aides peuvent induire plus de confusion que de clarification chez des no-

---

## *L'utilisation d'un grand nombre d'aides n'a pas pour conséquence automatique une meilleure stratégie de recherche*

---

En conclusion, le professionnel doit moins se soucier de ce que les lecteurs sont ou semblent satisfaits du résultat présent de leurs recherches, que de leur voir assimiler de façon satisfaisante les mécanismes de la recherche.

Plus théorique lui aussi, l'article de Rebecca Bostian et Anne Robbins<sup>10</sup> essaye de dégager des données quantitatives au lieu de se contenter des affirmations subjectives habituelles.

Après enquête, ils ont été divisés en quatre groupes en fonction de leur connaissance et de leur pratique de l'informatique (connaissance en informatique, utilisation d'un ordinateur, cours d'informatique, utilisation d'un ordinateur à la bibliothèque). En fonction de leur niveau d'instruction, chaque groupe a reçu un enseignement spécifique particulier et des aides différentes (manuels du producteur, documents internes, etc.), puis tous ont reçu le sujet à traiter sur le CD-ROM PsycLIT de SilverPlatter : « *La réaction des gens qui perdent leur travail* ».

Les résultats devaient être chargés sur une disquette vierge qui leur était remise. Ainsi enregistrés, ils furent notés de façon

10. Rebecca BOSTIAN et Anne ROBBINS, « Effective instruction for searching CD-ROM indexes », *The laserdisk professional*, 1990, 3, 1, p. 14-17,6 ref.

vices de la recherche sur CD-ROM.

Ces constatations ont conduit à modifier les programmes d'instruction pour y ajouter systématiquement des démonstrations de CD-ROM lorsque cela était approprié. Mais les auteurs constatent que les étudiants ont tendance à devenir rapidement trop sûrs d'eux et à vouloir même à leur tour instruire leurs camarades. Les auteurs pensent pouvoir profiter de cette tendance : ils vont former des étudiants-instructeurs, ce qui les déchargera de cette tâche répétitive et mettra les étudiants plus à l'aise pour poser des questions à d'autres étudiants plutôt qu'à des bibliothécaires.

S'il en était besoin, une enquête récente illustre la nécessité de la formation des utilisateurs, non pas seulement une formation à la technique d'interrogation, ce qui semble aller de soi, mais une formation au choix de la base de données, lorsque le lecteur a la possibilité de choisir entre plusieurs CD-ROM, ce qui est déjà le cas le plus fréquent aux États-Unis... et chez nous bientôt.

## Des horreurs

Disposer d'un service de CD-ROM est bien : les lecteurs aiment les CD-ROM et pensent qu'ils peuvent s'en servir presque sans apprentissage... Beaucoup d'études ont décortiqué le comportement des lecteurs devant tel ou tel CD-ROM, mais, à ce jour, personne n'a étudié la pertinence du choix d'une base de données sur CD-ROM, lorsque le lecteur a la possibilité de choisir parmi plusieurs CD-ROM. Allen Gillian<sup>11</sup>, étudiant à la Graduate school of library science and information science de l'University of Illinois at Urbana-Champaign (Ill), étudie donc ce problème sur les étudiants des deux premiers cycles et les résultats sont surprenants.

L'étude porte sur les choix faits parmi Info Trac, neuf bases bibliographiques de Wilson et les six autres bases suivantes : ERIC, PsycLIT, Medline, ABI/Inform, D-text et PAIS. Quatre-vingt-deux recherches ont été observées : le sujet de la recherche et la base sélectionnée ont été notés. Trois « juges » indépendants ont alors sélectionné les trois bases les plus pertinentes sur chacun de ces sujets et le choix des lecteurs et des juges ont été comparés. Une série de questions annexes a été également posée aux lecteurs.

qui sont partis satisfaits avec des références peu ou pas du tout pertinentes. Il semble donc qu'un lecteur ne se rende pas compte qu'il ne travaille pas sur la base la plus appropriée ou même qu'il travaille sur une base totalement erronée. Une expérience antérieure sur CD-ROM n'a aucune influence sur ce mauvais choix.

Au contraire, il y a une nette corrélation entre un bon choix de CD-ROM et la préférence pour les bibliographies papier. Il n'y a pas non plus de différence significative dans la technique de recher-

---

## *On peut douter du discernement des utilisateurs sur le choix fondamental de la base de données à interroger*

---

Les juges étaient des personnes expérimentées dans l'utilisation des CD-ROM et connaissant bien toutes les bases disponibles. Ils devaient indiquer trois bases par ordre de pertinence décroissante en fonction de 82 sujets de recherche. Pour évaluer et comparer les choix, 3 points ont été attribués pour le choix de la base la plus pertinente, 2 points pour la suivante, 1 pour la moins pertinente et bien entendu rien s'il n'y avait aucune concordance. Ainsi le nombre de points peut aller de 9 en cas de concordance totale avec le 1<sup>er</sup> choix des 3 juges à 0 point dans le cas opposé. L'ensemble des données fut traité par un programme statistique.

21,95 % des recherches ont eu 9 points, soit un choix parfait, et 19,51 % ont eu 0 point, soit un choix en tout point erroné, en passant par 10,98 % à 3 points et 7,32 % à 6 points. On ne peut manquer d'être surpris par ce taux extrêmement fort d'inadéquation partielle ou totale avec le choix des spécialistes. De plus, il n'y avait pas de différence entre la façon dont les lecteurs ont effectué leur recherche dans les cas de bon ou de mauvais choix ; le mauvais choix n'a pas eu d'influence sur la durée de la recherche et nombreux sont les lecteurs

che en fonction du choix de la base.

On peut en conclure, avec juste raison, qu'on peut douter du discernement des utilisateurs sur le choix fondamental, celui de la base de données à interroger. Il faut cependant remarquer que les bases très spécialisées ont été moins que les autres l'objet de ces erreurs de choix. D'autre part, dans près de 60 % des cas, les « juges » n'étaient pas unanimes dans leur choix de la meilleure base : même dans ce cas, très peu de lecteurs ont changé de base pour tenter d'améliorer leurs résultats, puisqu'ils ne semblaient pas se rendre compte de leur erreur. Pour 80 % des utilisateurs, une formation sérieuse sur le choix de la base est un préliminaire absolument nécessaire.

## Comment procéder ?

Pour passer à la pratique, deux articles décrivent les différentes méthodes utilisées, le premier dans une bibliothèque qui rappelle, par certains points, les bibliothèques françaises et le second en commentant une enquête sur ce sujet auprès de 38 bibliothécaires.

11. Allen GILLIAN, « Database selection by patrons using CD-ROM », *College and research libraries*, 1990, 51, 1, p. 69-75, 6 ref.

L'article de Rudy Widman et de Jimmie Anne Nourse<sup>12</sup> relate l'expérience intéressante de l'introduction du CD-ROM et donc de son apprentissage dans une bibliothèque qui, par certains côtés, ressemble plus à une bibliothèque française qu'à une bibliothèque américaine telle qu'on se l'imagine en France, bien que cette bibliothèque desserve un *community college* et non une université. Un *community college* est un établissement d'enseignement supérieur général qui n'existe pas — du moins pas encore — en France, où on ne fait que de l'enseignement et pas de

---

### *Les cours ne devaient être ni stressants ni compétitifs*

---

recherche. Indian river community college a cependant 35 000 étudiants. Sa bibliothèque a des fonds essentiellement traditionnels et une existence, semble-t-il, assez morose. Autre point de ressemblance avec la France, la quantité du personnel : la bibliothèque a un directeur, trois bibliothécaires, un spécialiste de bibliothèque (sic) et un employé. Un Français ne s'y sentirait pas dépaycé. L'introduction du CD-ROM y a provoqué une révolution malgré de nombreuses difficultés financières et techniques.

Un programme d'instruction bibliographique existait bien auparavant... mais personne, ni étudiant ni professeur, n'avait jamais jugé utile de s'y inscrire ! Et le personnel était très sceptique sur l'avenir du CD-ROM. Mais pourquoi faire petit quand on peut faire grand ? Les auteurs décidè-

12. Rudy WIDMAN et Jimmie Anne NOURSE, « Delivering hi-tech library instruction : a hands-on approach », *The Laserdisk professional*, 1989, 2, 6, p. 50-54.

rent de créer un vrai cours ou unité de valeur en informatique. Ce choix était destiné à montrer et à démontrer le changement radical d'orientation d'une bibliothèque jusque-là traditionaliste. Un vaste programme de marketing fut mis au point et le premier cours débuta avec 20 étudiants. Les difficultés matérielles furent nombreuses.

Les cours eux-mêmes s'articulaient autour des CD-ROM : News-Bank, Magazine article summaries, ERIC, Books in print et Grolier electronic encyclopedia et l'initiation à la recherche en ligne se fit grâce au Florida information resource network (FIRN). Les objectifs étaient de familiariser les étudiants avec la technologie moderne dans la recherche d'information et dans les sciences de l'information, de les encourager à utiliser ces moyens et ces nouvelles sources, de les former à l'utilisation des CD-ROM et de développer leur habileté à mener des recherches de plus en plus sophistiquées.

Les cours ne devaient être ni stressants ni compétitifs... Ces cours consistaient en leçons traditionnelles où étaient étudiés les CD-ROM, leur contrepartie papier, la stratégie et la technique de recherche, ainsi qu'en démonstrations d'interrogation sur l'ordinateur équipé d'un projecteur d'écran pour pallier l'insuffisance du nombre de postes de travail disponibles. Chaque semaine un étudiant différent se mettait au clavier. Des travaux pratiques à effectuer « à la maison » accompagnaient ces cours pour vérifier leur bonne assimilation : il fallait répondre à des questions techniques très précises. En dehors du cursus et pour améliorer la maîtrise du CD-ROM, une session de travail, qui n'est pas un cours formel, était programmée toutes les 3 semaines. Les étudiants manifestèrent leur très grande satisfaction.

Deux problèmes majeurs furent rencontrés. D'abord le manque d'argent pour implémenter ce programme. Ensuite la gestion des réactions des utilisateurs et du personnel à ces nouveautés. Tout le personnel dut participer à ce programme malgré, semble-t-il, une certaine appréhension ou

même un certain rejet. Tout le personnel dut suivre le cours nouvellement créé. Le « traumatisme » du début se transforma sinon en enthousiasme du moins en acceptation.

Le succès fut tel auprès des étudiants que quatre classes supplémentaires furent créées, auxquelles participaient étudiants, personnel de l'université et diverses personnes extérieures. Un séminaire de 6 heures fut créé pour les bibliothécaires des bibliothèques voisines et un fascicule fut préparé à l'intention des participants. En conclusion, la bibliothèque a reçu un regain d'attention et est bien mieux utilisée qu'auparavant.

### Trois problématiques

L'auteur du second article<sup>13</sup>, bibliothécaire au service de référence de la Carnegie library de Pittsburg, fait le point sur un problème essentiel lorsque l'on met sur pied un service de CD-ROM : comment enseigner aux lecteurs à se servir de ce nouveau moyen ?

La littérature, comme le livre de Batt<sup>14</sup> ou le Kit de l'ARL<sup>15</sup> peuvent donner des indications, mais de façon peu satisfaisante, parce trop parcellaires et pas assez synthétiques. L'auteur a préféré utiliser une enquête faite par l'ACRL bibliographic instruction section<sup>16</sup>.

13. Cathy Seitz WHITAKER, « Pile-up at the reference desk : teaching users to use CD-ROMs », *The Laserdisk professional*, 1990, 3, 2, p. 30-34.

14. Fred BATT, *Online searching for end-users : an information sourcebook*, Oryx press, 1988.

15. Office of management studies, Association of research libraries « Optical discs for storage and access in ARL libraries », *ARL*, 1987, SPEC kit 133.

16. Association of college and research libraries, qui publie l'excellente revue *College and research libraries* et dont les nombreux sous-groupes publient de nombreuses études.

Ayant pour titre *CD-ROM speaker directory*, cette étude donne les réponses de 38 bibliothécaires ayant l'expérience des CD-ROM et décrit leurs méthodes d'enseigner la pratique du CD-ROM. Trois problématiques se dégagent : les besoins des utilisateurs ; comment ces besoins réagissent sur le service de référence, surtout en ce qui concerne l'enseignement ; les autres méthodes d'instruction.

### *Besoins des lecteurs*

Vingt-quatre des 38 bibliothécaires pensent que les utilisateurs pourraient obtenir de meilleurs résultats. Cet état de fait provient

lières » sur des points précis avec le bibliothécaire sur le poste de travail. Leur préférence va à ce mode d'instruction qui leur permet de poser des questions « stupides » qu'ils n'oseraient pas poser en public. Cette remarque s'applique tout particulièrement aux professeurs qui viennent avec leur classe...

### *Conséquences sur le service de référence*

Pour 33 des bibliothécaires interrogés, cette méthode d'apprentissage du CD-ROM est une technique qui a pris sa place dans la routine de l'instruction bibliogra-

rapidement à la demande ou même de prendre l'initiative d'intervenir à la vue d'un lecteur perplexe ou en difficulté, même si cela accroît la charge de travail. Mieux vaut un bibliothécaire grognon qu'un lecteur frustré.

Autre cas : que conseiller si la réponse à une question se trouve à la fois dans le papier et dans le CD-ROM. Dix bibliothécaires renvoient vers les deux sources ; huit uniquement vers le CD-ROM. Dans certains cas, les bibliothécaires prennent en compte certains facteurs comme la familiarité du lecteur avec les ordinateurs, la complexité de la question, etc.

Dans quels cas le bibliothécaire recommande-t-il une recherche en ligne payante si la bibliothèque offre ce service moyennant finance ? Jamais répondent trois bibliothécaires. Dix-huit le proposent si le CD-ROM ne couvre pas la période voulue, ainsi que dans quelques cas précisés.

---

## *Les utilisateurs font un bien meilleur apprentissage au cours de leçons particulières*

---

d'un mauvais apprentissage, mais aussi, dans beaucoup de cas, d'un mauvais choix de CD-ROM : il n'est pas rare de voir venir des étudiants consulter « SilverPlatter », ou penser que tous les CD-ROM s'appellent ERIC... Ce comportement a pu être déjà signalé avec les index papier, mais semblent embellir avec le mythe de l'ordinateur tout puissant.

Le format de chaque CD-ROM influe sur l'utilisation du CD-ROM. Les commentaires sur Wilson et SilverPlatter permettent de se faire déjà une idée : SilverPlatter ne recueille que des compliments, au contraire de Wilson. L'enquête demandait quelle connaissance effective les lecteurs devaient avoir. La réponse générale fut plutôt la routine que des procédures complexes : les commandes de base ; la logique booléenne ; comment utiliser les descripteurs ou le vocabulaire libre ? Quand le CD-ROM est-il le moyen adéquat de recherche ? Comment une base de données est-elle structurée ? Comment introduire des limites ? La technologie du CD-ROM.

Autre constatation : les utilisateurs font un bien meilleur apprentissage au cours de leçons « particu-

phique à la charge du service de référence. La popularité du CD-ROM est telle qu'elle a changé la nature du service. Les bibliographies papier sont délaissées et, se lamentent certains, « *les clients ne veulent plus lire* ». Cependant, le CD-ROM attire des lecteurs qu'on ne voyait que peu jusque-là au service de référence, ce qui permet de leur proposer d'autres services que le CD-ROM. Enfin, si les interrogations en ligne ont diminué en quantité, le bureau de référence n'en est pas moins plus actif. Questions basement matérielles : pourquoi ça n'imprime pas ? Le papier est bloqué ! Il n'y a plus de papier ! et moins matérielles : il faut en moyenne un quart d'heure pour répondre à une question sur le CD-ROM, là où il fallait 3 à 5 minutes avec une bibliographie papier. Et les bibliothécaires en deviennent grognons et le service de référence se transforme en zoo...

L'implantation des postes peut contribuer à donner cette impression de « bestialisation » : dans 22 cas, ils ont été placés près du bureau ou comptoir (*desk*) de référence pour permettre aux bibliothécaires d'intervenir plus

### *Autres méthodes*

Certaines bibliothèques ont augmenté leur personnel pour faire face à la charge de travail supplémentaire induite par les CD-ROM. Sept bibliothèques ont recruté des étudiants pour assumer certaines tâches. Après avoir reçu une formation, ils ont donné toute satisfaction. Dans beaucoup de cas, des bibliothécaires en provenance d'autres services viennent s'ajouter au service de référence aux heures d'affluence.

Les guides imprimés sont un autre moyen d'instruction très utile : soit les guides du producteur lui-même, soit des guides maison faits par les bibliothécaires. Certains lecteurs préfèrent faire eux-mêmes leur apprentissage avec de tels guides. Un guide doit être très simple, les fonctions complexes doivent être enseignées au cours de leçons particulières. Mais attention, beaucoup de lecteurs ne consentent plus à lire que ce qui est sur leur écran ! Cinq bibliothèques recommandent aux lecteurs d'utiliser les écrans d'apprentissage des bases qui sont données en ligne ; mais cela peut rallonger notablement le temps d'utilisation du poste de travail.

Trente-sept bibliothèques sur 38



proposent des cours. Vingt-deux le proposent sous forme de sessions ouvertes à tous et dont la publicité est faite par plusieurs moyens. Les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances. Dix proposent des cours facultatifs destinés à une classe particulière. Les résultats sont bons et très productifs. Dans certains cas, des sessions sont proposées en relation avec certains cours de faculté sur des points ou des disciplines particulières et souvent sur rendez-vous. Les techniques de base sont enseignées, mais chacun peut poser toutes les questions souhaitées. Ces sessions se terminent par de la pratique sur le poste de travail, ce qui est essentiel.

Enfin, des bibliothèques ont intégré la formation au CD-ROM à leurs cours généraux d'instruction bibliographique, insistant plus ou moins sur le CD-ROM en fonction de leur public et de ses besoins.

Les obstacles. Les obstacles varient avec les établissements. Le manque de temps et de personnel semble être l'obstacle majeur, suivi par le manque d'équipement

adéquat et le manque de locaux spécialisés, ce qui oblige à bloquer le service de référence pour ces formations. Le manque de standardisation des logiciels d'interrogation est aussi un obstacle de taille qui oblige les lecteurs à faire un effort important.

Le CD-ROM est donc certainement un médium d'avenir et il est à souhaiter que les bibliothèques françaises ne passent pas à côté de cette nouvelle révolution pour des raisons financières, de formation ou d'information. Cependant, il faut être conscient que loin de

---

### *Le manque de temps et de personnel semble être l'obstacle majeur*

---

La plupart des bibliothèques ne se cantonnent pas dans un seul type d'enseignement, mais dosent les méthodes collectives et individuelles. Les concepts généraux peuvent relever de l'enseignement collectif, les techniques particulières de recherche et la pratique, de l'enseignement particulier. Cependant la méthode qui donne les meilleurs résultats reste l'enseignement individuel, qui est la méthode préférée des bibliothécaires et des lecteurs.

réduire la charge de travail, l'introduction du CD-ROM induira de nouvelles tâches techniques et pédagogiques, sans doute plus variées et plus intéressantes que par le passé, mais qui demanderont au personnel une formation plus technique et des qualités jusque-là peu requises dans le métier comme une grande disponibilité et un don certain de la pédagogie.