

François Lapèlerie

Bibliothèque de l'université d'Aix-Marseille II

L'ÉVALUATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE PAR LA MÉTHODE DE KANTOR

L'EFFICACITÉ d'une bibliothèque se mesure à un critère très simple : un lecteur donné a besoin à un instant donné d'un document donné. La bibliothèque doit satisfaire cette demande. Selon que ce lecteur trouve ou ne trouve pas sur-le-champ ce dont il a besoin il portera un jugement sur la qualité supposée de la bibliothèque. Ce jugement, peut-être sans nuance, a le mérite de refléter exactement la situation dans laquelle se trouve le lecteur. Il pourra être entièrement négatif, alors qu'au même moment le bibliothécaire pourra porter un jugement plus favorable sur l'efficacité de sa bibliothèque. Le bibliothécaire ne juge pas à partir d'un cas particulier qu'il pourra considérer comme une exception. Il a tendance à porter un jugement d'ensemble sur son établissement : la bibliothèque satisfait x pour cent de ses lecteurs et le bibliothécaire peut s'estimer satisfait (ou non satisfait) d'atteindre ce taux. Au contraire, le lecteur qui n'a pas la chance de trouver ce dont il a besoin, ne se satisfait pas de savoir qu'il a la malchance de se trouver dans la

« minorité » que la bibliothèque ne peut satisfaire. C'est cependant cette appréciation portée par l'utilisateur qui doit être la base d'une réflexion sur la disponibilité des documents dans les bibliothèques, donc sur la qualité du service.

D'un autre côté, il est évident qu'une bibliothèque qui serait capable de satisfaire tous les besoins de ses lecteurs, avec un taux d'échec très faible ou nul, ou bien achèterait tout ce qui paraît, ce qui est impossible, ou bien ne serait utilisée que pour certains services qu'on saurait pouvoir en attendre, sans lui demander plus. Il est inhérent à toute bibliothèque de connaître ce qu'on peut appeler un taux d'échec.

Il n'est donc pas inutile d'aborder la disponibilité de la documentation dans les bibliothèques, donc son efficacité, à partir de l'approche qu'en a le lecteur. Elle recentre en effet la bibliothèque sur son rôle fondamental : le service au lecteur qui se matérialise par la fourniture immédiate de documents. Elle permet aussi au bibliothécaire une réflexion sur la bibliothéconomie : la bibliothéconomie est un

ensemble de techniques au service du rôle fondamental des bibliothèques et non pas l'inverse. Les indices traditionnels tirés de statistiques globales de fonctionnement sont assez primitifs : ils limitent le champ de l'étude, surévaluent toujours l'efficacité de la bibliothèque et ne font que confirmer ce que l'on sait déjà.

Cette étude de la satisfaction ou de la non-satisfaction du lecteur a fait l'objet de nombreuses publications qui ont amené l'élaboration d'indicateurs permettant l'amélioration du fonctionnement des bibliothèques. Ces publications ont surtout porté sur les bibliothèques universitaires ; quelques-unes seulement sur les bibliothèques publiques. Il sera question ici essentiellement des bibliothèques universitaires.

La bibliothèque comme service public d'information

La bibliothèque est un service public d'information. Ce service public a un

certain coût. Les études américaines sur l'accessibilité laissent délibérément de côté l'aspect financier du problème puisqu'il ne fait pas partie du sujet. On ne peut cependant l'ignorer totalement puisque la fonction de la bibliothèque doit être remplie à un certain prix. La bibliothèque doit optimiser l'utilisation de ses crédits afin d'obtenir le coût marginal le plus faible possible pour chaque utilisation supplémentaire de ses services. Cet aspect doit si possible être intégré, car il peut influencer sur des décisions à prendre. En effet, dans certains cas, deux solutions sont possibles pour remédier à un dysfonctionnement, l'une fonctionnelle (changement d'une règle de fonctionnement, donc sans coût supplémentaire), l'autre matérielle (achat et/ou tâche nouveaux, donc impliquant un coût supplémentaire).

La bibliothèque fonctionne comme un service public au service du savoir : elle participe au transfert de la connaissance. Comment mesurer le transfert de savoir ? Comme il est impossible de le mesurer en tant que tel, on est réduit à observer des événements concrets en relation avec cet objectif, le guide essentiel étant le niveau de satisfaction du lecteur. Le lecteur accomplit des gestes particuliers pour trouver ce dont il a besoin. Ces activités (consultation du fichier, recherche du document en rayon, emprunt, etc.) reflètent la recherche du savoir et leur étude conduit à déterminer les mesures les plus exactes et les plus objectives de la contribution de la bibliothèque à ce but fondamental. On part donc du principe que satisfaire une demande améliore l'efficacité de la bibliothèque dans son rôle de transmission du savoir.

La méthode de Kantor

De nombreuses études sur le sujet ont vu le jour depuis plus de 50 ans, dont Mansbridge (1) a fait un inventaire complet à cette date. Elles sont toutes construites sur le même modèle : un sondage est effectué auprès des utilisateurs d'une bibliothèque pour tenter de déterminer les causes de l'échec du lecteur à retrouver à partir d'un nom d'auteur ou d'un titre, un document – livre

ou périodique – et, si possible, les pourcentages correspondant à chacune de ces causes. Aucune étude n'a été entreprise sur une recherche par sujet : il serait certainement utile d'y procéder pour mesurer objectivement l'efficacité du signalement par matière des fichiers. La mise en évidence des causes d'échec doit permettre de chercher, sinon de trouver, des améliorations.

On part du principe que satisfaire une demande améliore l'efficacité de la bibliothèque dans son rôle de transmission du savoir

Cependant c'est Kantor (2) qui, le premier, tente d'élaborer un modèle mathématique de la disponibilité immédiate des documents¹, à partir de sondages effectués dans sa bibliothèque. De plus, il tente de déterminer un niveau de satisfaction de l'utilisateur, qu'il appelle le TCT/P, ou *Total Contact Time per Potential user*, décomposé en 8 paramètres, dont chacun est « *significatif, mesurable et manipulable à un degré plus ou moins grand* ». Kantor, par sa méthodologie et les modèles mathématiques qu'il élabore, est réellement le fondateur de l'étude de la disponibilité des documents dans les bibliothèques.

Kilgour (3) reprend, dans un autre but, ces études et en fait un bilan, en sélectionnant certaines études pour travailler sur des données vérifiées, comparables et homogènes, corrigeant les erreurs matérielles et normalisant les données.

Principe général

Kantor (4,5) et Saracevic (6) cherchent à découvrir pourquoi un lecteur ne trouve pas le document qu'il vient chercher à la bibliothèque. La méthode est simple. Des lecteurs, en nombre

statistiquement significatif, sont abordés lorsqu'ils entreprennent la recherche d'un document en accès libre. On leur demande de noter sur un fiche élaborée à cet effet auteur, titre, cote du document recherché. Les lecteurs notent sur cette fiche le résultat de leur recherche, indiquant s'ils ont trouvé le document, s'ils ne l'ont pas trouvé, ainsi que leurs commentaires.

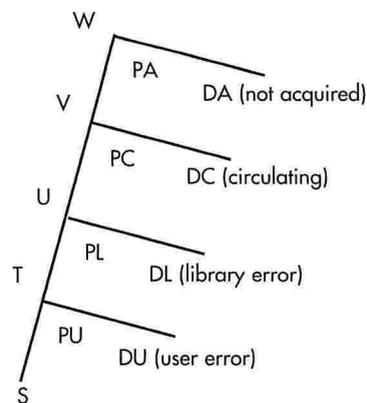
L'enquêteur doit vérifier l'exactitude matérielle des données en possession du lecteur, l'exactitude de la recherche faite par le lecteur et ensuite traiter statistiquement en les ordonnant les données brutes.

Le diagramme de Kantor

Les livres

Dans son article désormais classique, Kantor (2) a représenté sous forme de diagramme les causes d'échec des recherches de documents (cf. fig. 1). L'étude de Kantor portait sur des livres uniquement. Cette technique que Kantor a appelée « *branching* » illustre la relation linéaire entre les

Figure 1
Diagramme par branches de Kantor



1. Cette méthode est aussi la plus représentative, la plus proche de la réalité et la moins susceptible de présenter « l'effet Hawthorne » : une personne qui se sait l'objet d'une enquête peut modifier totalement son comportement.

différentes catégories de non-disponibilité. Les documents disponibles, représentés comme un courant dans une conduite, sont détournés du courant principal par des branches qui les rendent indisponibles pour des raisons diverses. Seuls les documents qui arrivent en bout de parcours sont réellement disponibles.

La figure 1 représente l'analyse par branches, dans laquelle les données sont les suivantes :

- W est le nombre de recherches (*Wants*)
- S est le nombre de recherches réussies (*Successful research*)

Les échecs sont ainsi classifiés :

- DA est le nombre d'échecs dû au fait que la bibliothèque n'a pas acquis le livre ($D = \text{failed search Due to}$; $A = \text{Acquisition ou Acquired}$)
- DC est le nombre d'échecs dus au fait que le livre est en prêt ($C = \text{Circulation}$)
- DL est le nombre d'échecs dus aux procédures et erreurs de la bibliothèque ($L = \text{Library}$)
- DU est le nombre d'échecs dus aux erreurs du lecteur ($U = \text{User}$)

Sous sa rubrique « *user error* », Kantor mélangeait l'erreur de recherche dans le fichier et l'erreur dans la recherche d'un livre sur les rayons. Whitlatch (7) a introduit la distinction entre ces 2 causes.

Il en résulte que :

$$T = S + DU$$

$$U = T + DL$$

$$V = U + DC$$

$$W = V + DA$$

Les mesures d'efficacité sont alors calculées ainsi dans cette séquence :

$$PU = S/T$$

$$PL = T/U$$

$$PC = U/V$$

$$PA = V/W$$

où $U = \text{user}$, $L = \text{library}$, $C = \text{circulation}$, $A = \text{acquisition}$, $P = \text{performance}$. L'analyse par branche (la *branching analysis* se traduit graphiquement par un *branching diagram*) permet de catégoriser les différentes causes d'échec et de les relativiser les unes par rapport aux autres. Les taux obtenus varient en effet selon la place accordée à chacun des composants ; alors qu'une technique brute, élément par élément, ne relativise pas chaque composant l'un par rapport à l'autre.

Ce fait a amené Kilgour à constater que si la séquence était inversée, il en résultait des valeurs de performance différentes. Par exemple la figure 2 donne le résultat de l'enquête formalisée par Kantor, ainsi que l'inversion du même calcul sur la séquence de Kantor inversée par Kilgour.

Le diagramme A donne donc un taux d'efficacité, indiqué en PA, PC, PM et PU, par un chiffre, qui se traduit en %.

Ainsi :

$$PA = .904 = 90,4\%$$

$$PC = .913 = 91,3\%$$

$$PL = .835 = 83,5\%$$

$$PU = .944 = 94,4\%$$

Chaque pourcentage étant calculé comme indiqué ci-dessus, c'est-à-dire à partir du chiffre précédent, et non pas du total W des recherches ; ce qui relativise chaque composant par rapport à l'ensemble. Si l'on inverse l'ordre du diagramme, on obtient les valeurs du diagramme B : les valeurs sont différentes, même si la valeur finale globale reste la même. Cela

apparaît d'une autre manière dans le tableau 1.

Pour éviter la différence induite par l'ordre séquentiel, Kilgour propose de calculer le taux d'échec F (*Failure*) qu'il substitue au taux de performance de Kantor P (*Performance*) selon la formule suivante :

$$Fa = W/DA$$

$$Fc = W/DC$$

$$Fl = W/DL$$

$$Fu = W/DU$$

La mesure de l'efficacité de la disponibilité est le complément de ces taux d'échec ainsi calculés sur 100. Ces différents taux apparaissent aussi dans le tableau 1.

Mansbridge (1) regroupe un certain nombre d'études, en reprenant tels quels les chiffres indiqués par les auteurs et arrive aux taux de disponibilité immédiate de 61 %. Kilgour (3), plus précis, établit des tableaux récapitulatifs d'études « normées » par ses soins et regroupées selon les types de résultats disponibles dans chacune

Figure 2
Comparaison des mesures de l'efficacité par le diagramme de Kantor (A) et diagramme de Kantor inversé (B)

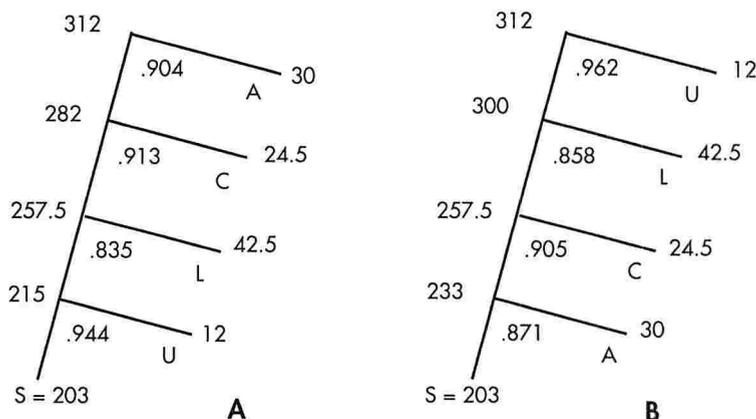


Tableau 1
Types de calcul de la mesure de l'efficacité

Mesure performance	Taux d'échec	Complément taux d'échec	Séquence de Kantor	Séquence inversée
PA	.096	.904	.904	.871
PC	.079	.921	.913	.905
PL	.136	.864	.835	.858
PU	.038	.962	.944	.962
Somme Produit	.349	.651	.651	.651

d'elles. Le tableau 2 donne les taux d'échec et de succès tirés de 6 études menées de 1951 à 1973. Le taux global d'échec est de .432, soit 43,2 %.

Le tableau 3, établi à partir de 5 études effectuées de 1972 à 1983, donne un taux global d'échec de .421, soit 42,1 %.

Le tableau 4, établi à partir de 5 études, donne un taux d'échec global de .406, soit 40,6 %. Ce tableau a le mérite de détailler 2 catégories d'erreurs attribuables au lecteur, selon la distinction introduite par Whitlatch.

On arrive donc à un taux d'échec très voisin dans ces 3 groupes : 43,2 ; 42,1 et 40,6. Ces chiffres sont donc cohérents entre eux. Il faut préciser encore une fois que Kilgour n'a retenu que

des études dont les données ont été validées par leurs auteurs et que lui-même a rendues compatibles en procédant aux regroupements nécessaires.

Les auteurs de ces études ont également calculé le taux moyen d'erreur (ces études portent sur des bibliothèques anglaises ou américaines.)

Les périodiques

Les périodiques n'ont pas été oubliés : plusieurs études, dont une est assez récente, viennent confirmer les résultats des monographies. Cependant ces études sont moins nombreuses que les études consacrées aux livres, sans doute à cause de la plus grande difficulté à les réaliser.

Trois études ont porté sur les périodiques et les monographies, au moyen de techniques non homogènes (8, 9, 10).

Plusieurs autres études utilisent une méthode en gros commune, qui est moins fructueuse que la méthode de Kantor. Des étudiants doivent rechercher, dans un temps limité, des articles dans une liste préétablie à partir de répertoires bibliographiques (*Reader's guide* par exemple). Tous les articles à rechercher sont dans des périodiques possédés par la bibliothèque. *A priori* on sait donc déjà que l'on n'aura pas de renseignements sur certains points (PA de Kantor : documents non acquis par la bibliothèque), ce qui majore le taux global de succès.

Murfin (11), dans une étude effectuée en 1972, indique un taux d'échec de 45 %, soit seulement 55 % de succès, et en recherche les causes.

Une étude non publiée de Rita H. Smith² arriverait à un taux de succès beaucoup plus élevé.

En 1986, Hanson & Serebnick déterminent des taux globaux de réussite

Tableau 2
Taux d'échec (1951-1973)
d'après Kilgour

Nombre de recherches	Echecs	Succès	Date de l'étude	Auteur
748	344 (.460)	404 (.540)	1951	Gnoza
4614	1928 (.418)	2686 (.582)	1957	Meier
1815	673 (.371)	1142 (.629)	1974-75	Schofield
643	377 (.586)	266 (.414)	1974-75	Goehlert
2375	1097 (.462)	1278 (.538)	1977	Smith
211	81 (.384)	130 (.616)	1973	Kantor
10406	4500 (.432)	5906 (.568)		

2. Rita H. SMITH, *Periodical accessibility study*, University of Tennessee, Knoxville Library, dactylogr., 1980-81.

Tableau 3
Taux d'échec (1972-1983)
d'après Kilgour

Nombre recherches	Echecs	Succès	Date de l'étude	Auteurs	Livre non acheté	Erreur de l'utilisateur	En prêt	Erreurs de la biblioth.
423	220 (.520)	203 (.480)	1972	Saracevic	52 (.123)	52 (.123)	85 (.201)	31 (.073)
437	192 (.439)	245 (.561)	1974	Saracevic	38 (.087)	54 (.124)	52 (.119)	48 (.110)
312	109 (.349)	203 (.651)	1975	Kantor	30 (.096)	12 (.038)	24.5 (.079)	42.5 (.136)
388	143 (.369)	245 (.631)	1977	Wulff	24 (.062)	35 (.090)	38 (.098)	46 (.119)
760	313 (.412)	447 (.582)	1983	Kolner	48.5 (.064)	44.5 (.059)	115 (.151)	105 (.138)
2320	977 (.421)	1343 (.579)			192.5 (.083)	197.5 (.085)	314.5 (.136)	272.5 (.117)

Tableau 4
Taux d'échec (1976-1984)
d'après Kilgour

Nombre demand.	Echecs	Succès	Date étude	Auteur	Livre non acheté	Erreur utilis. au catalog. (7)	Erreur utilis. en rayon (8)	En prêt	Erreur biblioth. (9)	7+8+9
1365	645 (.473)	720 (.527)	1976	Whitlatch	120 (.088)	210 (.154)	96 (.070)	143 (.105)	76 (.056)	315 (.231)
1050	388 (.370)	662 (.630)	1980	Palais	54 (.051)	63 (.060)	89 (.085)	68 (.065)	114 (.109)	271 (.258)
509	143 (.281)	366 (.719)	1980	Rinkel	10 (.020)	48 (.094)	31 (.061)	29 (.057)	25 (.049)	85 (.167)
421	188 (.447)	233 (.553)	1981	Mansbridge	35 (.083)	51 (.121)	4 (.010)	68 (.162)	30 (.071)	102 (.242)
408	158 (.387)	250 (.613)	1984	Ferl	40 (.098)	21 (.051)	9 (.022)	63 (.154)	25 (.061)	97 (.238)
3753	1522 (.406)	2231 (.594)			259 (.069)	393 (.108)	229 (.061)	371 (.099)	270 (.072)	870 (.232)

(47 %) et d'échec (53 %), mais s'abstiennent de quantifier les causes d'un taux si élevé.

L'article le plus récent (12) arrive au taux de satisfaction de 64 %, donc de 36 % d'échec, sans quantifier les causes d'échec.

De l'inefficacité générale des bibliothèques

On ne peut que se rallier à la conclusion sévère de Gore (13) qui écrivait : « ...Une bibliothèque bien fournie, bien financée et prétendument bien équilibrée peut régulièrement ne pas satisfaire près de la moitié des demandes de ses clients... ». Murfin (11), tout aussi sévère, déclarait que ces chiffres « ne peuvent être mis au compte des succès ». Ce qui frappe en effet immédiatement dans tous ces résultats, c'est le taux extrêmement élevé d'échecs, qui semble contredire l'impression générale que peut avoir le bibliothécaire sur l'efficacité de sa bibliothèque.

Pour les monographies, le taux d'échec est globalement supérieur à 40 % (variant en gros de 40,6 à 43,2 %). Ce taux d'échec global signifie qu'en général 40 à 43 lecteurs sur 100 repartent non satisfaits et seulement 57 à 60 sur 100 satisfaits.

Pour les périodiques, le taux d'échec moyen semble moins bien établi, mais les études les plus sérieuses arrivent à un taux encore plus élevé que pour les monographies. Quarante-cinq lecteurs sur 100 repartent non satisfaits. C'est donc tout au plus 55 % des lecteurs qui repartent satisfaits.

En reprenant les études citées, on peut étudier plus en détail les causes d'échec.

Les causes de l'échec

Les causes sont multiples, que l'on peut raffiner presque à l'infini. On peut les regrouper en niveaux, indépendamment de la personne responsable, ce que fait Line (14), en sources d'échec, ce que font Kantor (4), Saracevic *et al.* (6), Wulff (15) et Shaw (16).

On les regroupera dans les grandes rubriques de Kantor, tout en y apportant quelques additifs. Les grandes

classes de causes d'échec sont : document non acquis, document en prêt, erreurs de la bibliothèque, erreurs du lecteur.

La première cause : document non acquis n'appelle aucun commentaire.

La deuxième cause : document en prêt, peut se subdiviser en 4 sous-catégories : le document peut être en prêt normal, en prêt « dépassé » (*overdue*), en prêt entre bibliothèques, ou en réserve pour un lecteur. Ces nuances ne sont pas sans utilité : elles relèvent de solutions différentes.

Ce qui frappe immédiatement c'est le taux extrêmement élevé d'échec

Les erreurs de la bibliothèque – troisième catégorie d'erreurs – peuvent être détaillées de façon plus précise : document acheté mais pas au catalogue (retard, oubli, vol, etc.) ; fiche exacte mais mal classée dans le catalogue ; cote inexacte mentionnée sur la fiche ; prêt non encore intégré au fichier ; fiche de prêt mal classée ; document introuvable en rayon, en dehors du cas du prêt (en attente de reclassement après le prêt ou la photocopie) ; en attente de photocopie ; mal reclassé en rayon, involontairement par le personnel ; mal reclassé en rayon, volontairement par un lecteur ; en cours de transfert à un autre emplacement ; manquant et connu pour être manquant, mais non signalé comme tel (causes possibles : vol du personnel ou des lecteurs) ; utilisé par le personnel (recatalogage, etc.) et non signalé ; à la reliure.

Parmi les nombreuses erreurs dues au lecteur, on peut indiquer : ne pas trou-

ver un document au fichier alors que les références possédées sont exactes et que la fiche est correctement intercalée, ne pas copier une cote correctement, ne pas trouver un livre qui est pourtant à sa place exacte en rayon, avoir des références inexactes, qui ne permettent pas de trouver un livre qui est au fichier.

A cette liste de Kantor, il semble que l'on peut ajouter une cause supplémentaire que Line (14) indique en premier, du moins chronologiquement sinon en importance, l'impossibilité pour le lecteur d'aller à la bibliothèque en raison des horaires d'ouverture de l'établissement. Il est évident que cette cause ne pouvait pas figurer dans le diagramme de Kantor, qui se place immédiatement dans une situation d'utilisation de la bibliothèque et non pas dans une situation de non-utilisation.

Les pourcentages de causes d'échec

On peut reprendre les chiffres de Kilgour (3) pour les monographies (*cf.* tableau 4) et ceux de Murfin (11) pour les périodiques.

Le tableau 5 regroupe en première ligne les chiffres de Kilgour et en ligne 2 ceux de Murfin. Cette dernière étude sur les périodiques ne permet pas de déterminer les colonnes 1 et 2 du tableau, pour les raisons déjà indiquées ; d'autre part, les erreurs des lecteurs y sont globalisées (les colonnes 4 et 5 sont réunies en une seule).

Ces taux moyens, dont le total s'élève à 40,9 % pour les livres et 45 % pour les périodiques, sont extrêmement élevés. Ils sont cependant le reflet confirmé de l'efficacité moyenne des bibliothèques universitaires et de recherche. En effet, pour qu'un livre puisse être emprunté, il faut :

Tableau 5
Taux d'échec

Livre non acheté	Livre en prêt	Erreur biblioth.	Erreur lect. au catalog.	Erreur lect. en rayon	Méthode
6,9 %	9,9 %	7,2 %	10,8 %	6,1 %	Kilgour
—	—	25 %	15 %		Murfin

- qu'il soit dans la bibliothèque (branche DA du diagramme de Kantor, colonne 1) ;
- qu'il soit en rayon, et pas en prêt (branche DC du diagramme, colonne 2) ;
- qu'il soit localisé correctement par le catalogue et la classification (branche DL du diagramme, colonne 3) ;
- qu'il soit trouvé par le lecteur (branche DU du diagramme, colonne 4 et 5).

De l'efficacité relative des bibliothèques

Ces taux sont donc la mesure de l'efficacité successive : des acquisitions de la bibliothèque (livre acheté ou non acheté), du prêt (la durée du prêt influe sur la présence ou l'absence d'un document), du traitement des documents, du lecteur.

Il va de soi que ces facteurs sont indépendants les uns des autres : la durée du prêt par exemple n'influe pas sur la performance des lecteurs.

Efficacité des acquisitions

Le premier chiffre – livre non acheté – est étonnant : dans les bibliothèques universitaires américaines, et à la date de ces enquêtes, seulement 6,9 % de livres recherchés n'avaient pas été achetés. Ce taux semble très faible et peut en apparence refléter une bonne politique d'acquisition. Ce chiffre, qui recouvre une moyenne, mérite une analyse plus poussée. En effet, même des bibliothèques qui ont de très importantes collections, comme Yale avec 3 000 000 de volumes au moment de l'enquête, par rapport à Sears avec 200 000 volumes, ont des taux très voisins : de 7 à 10 % de livres non achetés, soit de 90 à 93 % (moyenne Kilgour = 93,1 %) d'efficacité des acquisitions. Or le niveau des acquisitions, en nombre de volumes, est tout à fait différent selon la taille des établissements. Logiquement, il semble que l'on devrait aboutir à des taux très différenciés. Or il n'en est rien. Peut-être y a-t-il une adaptation inconsciente de la demande des lecteurs à l'offre qu'une bibliothèque donnée est susceptible d'apporter. Ce qui serait à rapprocher à la théorie de l'homéostasie appliquée aux bibliothèques.

On peut évoquer ici le prêt entre bibliothèques. En effet, le prêt entre bibliothèques devrait être un complément répondant au taux d'échec des acquisitions. Si les lecteurs avaient recours au prêt entre bibliothèques dans tous les cas où la bibliothèque n'a pas acheté le

Efficacité des lecteurs

Le taux d'échec dû aux lecteurs est lui aussi très surprenant : 16,09 % pour les livres et 15 % pour les périodiques. Les causes en ont été détaillées. Pour surprenants qu'ils soient, ils n'en sont pas moins le reflet de la réalité.

A la lumière des indicateurs établis par Kantor, il est possible de situer un établissement donné par rapport à la moyenne générale

livre dont ils ont besoin, ils devraient demander en prêt entre bibliothèques un nombre et un pourcentage de livres égal au nombre et au pourcentage d'échecs. Or il n'en est rien. Saracevic (6) atteint un taux de 10 % d'échec, mais de 5 % seulement de demandes de prêt entre bibliothèques. Les lecteurs n'ont donc recours au prêt entre bibliothèques que dans 50 % des cas théoriques où ils devraient y recourir. On constate ainsi une sorte d'adaptation, dont il faudrait trouver les causes, qui ne sont pas nécessairement financières. Quelles qu'en soient les raisons, c'est un indicateur intéressant à étudier : le pourcentage des demandes de livres en prêt entre bibliothèques devrait être égal à environ 7 à 10 % du nombre des prêts d'ouvrages.

Efficacité du prêt

Le second chiffre – livre prêté, 9,9 % – n'est pas très élevé, mais reste ambigu et contradictoire. Il peut signifier plusieurs choses : un succès de la bibliothèque, une politique de prêt moyennement adaptée aux besoins, une certaine concentration des demandes sur un petit nombre de livres.

Efficacité du traitement des documents

Le taux d'échec dû à la bibliothèque est proprement stupéfiant. Il est de 7,2 % pour les livres et de 25 % pour les périodiques. Ces deux taux sont le signe d'une inadéquation des us et coutumes et des procédures des bibliothèques aux besoins des lecteurs.

Le diagramme de Kantor auquel on peut ajouter les éléments indiqués ci-dessus est donc un bon outil de mesure de l'efficacité d'un établissement. Il faut voir maintenant si et comment il est éventuellement possible d'améliorer ces résultats qui sont globalement médiocres.

Des remèdes ?

L'approche de Kantor, centrée sur la fonction principale de la bibliothèque – la fourniture de document –, a le mérite d'unifier autour de cette fonction toutes les techniques bibliothéconomiques et d'en montrer la fonctionnalité et l'utilité ou l'inverse. Les techniques et procédures en cours dans une bibliothèque – sinon dans toutes les bibliothèques – peuvent ainsi être passées en revue successivement. A la lumière des indicateurs établis par Kantor, il est possible de situer un établissement donné par rapport à la moyenne générale, de mettre à jour les fonctionnements divergents et de tenter de porter remède aux déficiences constatées.

Les horaires d'ouverture

On a vu que la première cause d'échec, qui ne figure pas dans le diagramme mais a été indiquée par Line, est l'impossibilité d'accéder à la bibliothèque à cause des horaires de l'établissement. Cela peut signifier aussi bien des horaires mal répartis que des horaires insuffisants, soit par le nombre d'heures d'ouverture dans la journée, soit par l'absence totale

d'ouverture certains jours. Déterminer la justesse d'horaires d'ouverture en vigueur est relativement simple. On peut procéder par comptage (par heure, demi-heure ou quart d'heure) des entrées et des prêts³. Cela permet de déterminer des plages horaires de faible ou de très faible fréquentation, que l'on peut déplacer si elles sont situées en début ou en fin de journée. Autre cas : une fréquentation et des prêts très élevés dès l'ouverture peuvent indiquer qu'il serait utile d'ouvrir plus tôt, etc.

Certains lecteurs ne fréquentent pas la bibliothèque. Il est difficile de procéder à une enquête auprès de personnes qui ne viennent pas à la bibliothèque... En dehors des réfractaires définitifs, on peut cependant imaginer que cet empêchement n'est pas permanent et que les lecteurs qui sont dans cette situation ne le sont pas de façon absolue. Pour tenter de toucher ces lecteurs potentiels, il serait donc nécessaire de procéder à une enquête très étendue dans le temps pour être sûr de pouvoir les atteindre au moins partiellement à un moment ou à un autre.

Les données ainsi obtenues peuvent permettre de modifier des horaires sans extension du nombre total des heures d'ouverture ou au contraire d'augmenter le nombre d'heures ou d'augmenter le nombre de jours d'ouverture.

Améliorer l'efficacité des acquisitions

Il semble *a priori* qu'un diagramme de Kantor fait dans une bibliothèque française révélerait un taux d'échec beaucoup plus important qu'aux Etats-Unis, étant donné le faible

3. Compter le nombre d'entrées et tirer des ratios livres prêtés par entrées n'est pas très significatif pour améliorer l'efficacité d'une bibliothèque. En effet le nombre de prêts dépend de la politique de prêt. Le ratio est ainsi faussé. Ce ratio peut tout au plus servir à vérifier à quel type de bibliothèque on a affaire : y va-t-on pour emprunter des livres (ratio élevé) ? Pour y faire autre chose (ratio faible) ? Meier (17) a déterminé 23 actions différentes que l'on peut faire dans une bibliothèque, pas moins, pas plus... Qui vont de s'installer (10 % du temps passé dans une bibliothèque), à dormir ou regarder le plafond (de 10 à 13 %), en passant par aller aux toilettes ou discuter et aussi travailler (seulement de 64 à 70 %).

niveau des acquisitions en France et l'absence fréquente de politique de développement des collections. Une politique de développement des collections n'étant par ailleurs possible qu'à partir d'un certain niveau d'acquisitions, rarement atteint ici.

On peut se poser la question de savoir si la politique de développement des collections par sujet est la meilleure approche. Sans parler des problèmes théoriques qui se posent, il semble qu'une autre approche puisse être plus efficace.

En effet, comme l'a dit un bon auteur : « *Le but premier du développement des collections vise à améliorer la capacité des bibliothèques universitaires à remplir des responsabilités documentaires confrontées à des ressources en permanence inadéquates* » (18). Ce qui ne fait que reprendre cette maxime fondamentale de l'économie : « *L'économie, c'est l'efficacité dans la gestion des affaires – cela signifie atteindre le ratio de satisfaction le plus favorable par rapport à la dépense* » (19).

Le bibliothécaire doit choisir de façon avisée le matériel qui donnera le plus grand retour sur l'investissement, ce retour se définissant par l'accumulation des plus grands profits pour l'utilisateur et les profits pour l'utilisateur se mesurant par les prêts et les consultations sur place, qui sont commensurables aux prêts, comme l'ont démontré plusieurs auteurs, tels Broadus (20), Lancaster (21), et Metz & Litchfield (22).

Plusieurs solutions sont possibles. Au lieu de sélectionner des ouvrages en fonction de leur sujet théorique dans l'espoir qu'ils seront lus un jour par un éventuel lecteur, Metz (23) développe une technique appelée « *proportional use statistic* ». Cette technique permet d'analyser les prêts et le retour sur l'investissement de la bibliothèque. Pour chaque discipline, elle permet de déterminer les parties du stock qui sont sous ou sur-utilisées : elle est un indicateur de gestion qui avertit de l'éventuelle nécessité de revoir l'utilisation des crédits, donc d'optimiser l'utilisation de ses finances. Au contraire, une politique de développement des collections traditionnelle n'a pas de liens avec l'utilisation du stock existant.

Selon Carrigan (24), cette technique pourrait être utilisée également pour les

périodiques. Les techniques de comptage de citation et d'impact développées par l'Institute for Scientific Information semblent plus propres à permettre une meilleure sélection des périodiques. Une autre technique, qui utilise la loi de Bradford (25), peut également être utilisée. Un bon exemple en est donné dans l'article de Triolo & Bao (26), qui l'utilisent pour la suppression d'abonnements.

Améliorer l'efficacité du prêt

Le taux d'échec dû au prêt est élevé : 9,9 %. La question essentielle est la suivante : est-il possible de diminuer le taux d'échec dû au fait qu'un document est déjà en prêt ? Si oui par quels moyens ?

Tout élevé qu'il soit, ce taux fait naître cette réflexion réaliste : à un moment donné plus de 80 % des livres d'une bibliothèque sont inutilisés, puisqu'ils sont à la disposition d'un lecteur éventuel⁴. Ce chiffre très élevé peut faire naître le doute sur une certaine façon d'évaluer les bibliothèques par leur stock et aussi sur les plans de développement des collections. Le stock de livres d'une bibliothèque n'est qu'un indice parmi d'autres et n'est pas le plus significatif sur son efficacité⁵.

4. Les ouvrages volés peuvent éventuellement entrer dans la catégorie « en prêt » si on les considère comme des prêts définitifs. On peut aussi étudier le problème du vol dans la rubrique « erreurs de la bibliothèque ».

5. On peut remarquer ici que certains ratios bruts peuvent fausser une appréhension exacte de l'efficacité d'une bibliothèque. On propose généralement de calculer le « *turnover* » d'un stock de livres en divisant le chiffre des prêts par les effectifs du stock. Pour améliorer ce *turnover*, on peut déstocker (ou désherber). La méthode a ses limites : une bibliothécaire n'a rien trouvé de mieux que d'éliminer les ouvrages jugés inutiles parce qu'ils n'avaient pas été empruntés un nombre de fois suffisant dans l'année. Bien sûr on augmente ainsi, mais artificiellement, le *turnover*. On se rapprocherait cependant ici du concept de « *no-growth library* » inventé par Garfield (36) : une bibliothèque – surtout scientifique, pour des raisons évidentes – pourrait, avec un stock constant mais renouvelé, rendre un service également satisfaisant dans le temps (37). Dans la perspective du prêt, encore une fois, un stock important ne signifie pas forcément une grande efficacité et l'utilisation de ratios fondés sur ce critère n'est pas probante.

Question préalable : le prêt des livres obéit-il à une constante ou à une loi ? Contrairement aux apparences, le prêt des livres obéit à une loi. Stephen Bulick (27) a montré que l'utilisation du stock donné d'une bibliothèque relève d'un phénomène de distribution de Bradford-Zipf. Puisque ces lois existent bien (28, 29, 30, 31), peut-on en tirer parti ? De multiples applications ont été mises à jour. Selon Bulick, on peut prédire ce que l'on peut appeler la productivité de prêt des livres, sans pour autant prévoir nominalement quels seront les livres les plus productifs.

En gros, le nombre total des prêts d'une bibliothèque se subdivise en zones de productivité constante, mais qui contiennent chacune un nombre de plus en plus grand de livres ; autrement dit, la productivité moyenne par livre diminue dans chaque zone. Bien plus, il y a une relation directe entre la productivité cumulée et le nombre cumulé total des livres. Vickery a démontré que cette loi est valide quel que soit le nombre de zones de productivité égale.

Cependant, certains livres auraient été prêtés beaucoup plus souvent s'ils avaient été plus disponibles, d'une manière ou d'une autre par une modification de la durée du prêt ou par la présence d'un plus grand nombre d'exemplaires. On peut ainsi déterminer les collections fondamentales d'une bibliothèque (et aider à une politique de développement des collections) ou, au contraire, les collections non fondamentales et les « éliminer » ou déterminer la fonction d'utilité marginale (effet de l'ajout d'un élément supplémentaire sur l'utilisation d'une collection). Selon Burrell et Fenton (35), il serait possible de prévoir, article par article, l'utilisation du stock.

On semblerait en droit de conclure que malgré tous ses efforts (par exemple un plan de développement des collections, ou des techniques plus raffinées), un bibliothécaire se heurtera toujours à cette distribution qui limite *a priori* la consommation de sa marchandise. Seules quelques techniques mineures pourraient améliorer cet état de chose.

autre politique : moduler une durée du prêt différente selon les livres. On peut même faire des modifications temporaires de la durée du prêt en fonction du cursus universitaire. Cette solution a le mérite de ne rien coûter et d'avoir une efficacité certaine.

Dans une étude entreprise avec Kantor et avec la technique de Kantor, Saracevic (6) compare les résultats obtenus à deux ans de distance dans le même établissement avec deux politiques de prêt différentes. En 1972, le prêt était d'un semestre (universitaire) ; en 1974, de 4 semaines. La mesure d'efficacité du prêt est passée entre ces 2 dates de 77 à 87 %. En d'autres termes, parmi les livres demandés par les lecteurs, et qui avaient été achetés par la bibliothèque, 23 % en 1972 et 13 % en 1974 étaient en prêt ou en consultation sur place. Donc la modification de la politique de prêt a entraîné une amélioration notable et significative de 10 % de l'efficacité du service.

Le second type de solution consiste à augmenter le nombre d'exemplaires des ouvrages les plus demandés. Cette solution implique que la bibliothèque a les ressources financières suffisantes. Il faut ensuite, avant de passer aux actes, quantifier l'utilité relative de l'achat d'un exemplaire nouveau par rapport à l'achat d'un titre nouveau.

Une troisième solution consiste à créer une « réserve » au sens américain, pour ne pas employer le terme français réserve, qui a un tout autre sens. La réserve, dans une bibliothèque universitaire américaine, est un local, plus ou moins grand selon l'établissement, dans lequel sont regroupés chaque année les ouvrages dont la lecture sera soit obligatoire soit recommandée aux étudiants. Ces ouvrages peuvent varier chaque année. Il sont donc exclus du prêt, ne peuvent qu'être consultés sur place, dans la réserve elle-même, pour en général photocopier les chapitres utiles. Cette solution a un inconvénient : elle suppose une parfaite coopération entre faculté et bibliothèque pour établir chaque année la liste des ouvrages à placer en réserve et elle suppose aussi une certaine manipulation d'ouvrages. Elle

On peut modifier la durée du prêt de tous les ouvrages en fonction des impératifs qui régissent une politique de prêt

Cela signifie concrètement qu'un petit nombre de livres produira le plus grand nombre de prêts (aggravé par l'effet saint Matthieu⁶), qu'un très grand nombre de livres sera très peu productif et en conséquence qu'un également grand nombre de livres ne sera pas productif du tout, donc ne sera pas prêté.

Plus généralement, on a pu établir la règle dite des « 80/20 ». Lancaster et Lee (32) démontrent qu'« environ 80 % des prêts sont le fait de 20 % des collections ». Burrell (33) a pu confirmer cette assertion. Chen (34) confirme la validité de cette « loi » sous certaines conditions.

Trois types de solution sont possibles (en dehors des routines habituelles : meilleur suivi des réclamations, amendes aux retardataires, etc.).

La première consiste à jouer sur la durée du prêt. Deux possibilités se présentent. On peut modifier la durée du prêt de tous les ouvrages en fonction des impératifs qui régissent une politique de prêt. Ces impératifs sont : l'efficacité du livre auprès de l'utilisateur (durée suffisante du prêt), l'efficacité de la bibliothèque en fonction du nombre des lecteurs à satisfaire (nombre suffisant de lecteurs empruntant un livre). Le profit moyen tiré par chaque lecteur est le compromis entre ces facteurs. La loi de Bradford vient compliquer ce projet : peu de livres font l'essentiel des prêts. Pour pallier cette difficulté, et en application de la théorie de Bulick, on peut adopter une

6. Evangile selon saint Matthieu, la parabole des talents : « Car on donnera à celui qui a, et il sera dans l'abondance, mais à celui qui n'a pas, même ce qu'il a lui sera retiré ».

implique – cela va sans dire – qu'à la construction de l'établissement, un local soit prévu à cet effet à un emplacement rationnel pour sa gestion. On voit donc par cet exemple qu'une politique de prêt peut avoir des conséquences sur l'architecture d'une bibliothèque.

Améliorer l'efficacité des procédures de la bibliothèque

Pour les livres, Kilgour (3) arrive à un taux moyen normé d'échecs dû aux erreurs de la bibliothèque de 7,2 %. Saracevic, Shaw et Kantor (6) arrivent à 2 années de distance (1972/1974) aux taux suivants : 11 % en 1972 et 14 % en 1974. Ce changement est statistiquement significatif, puisque la déviation standard est de 1,5.

Les causes sont multiples comme on l'a vu et les moyens d'y remédier sont connus. Si le personnel accomplissait de façon satisfaisante et en temps utile son travail, le taux d'échec dû à la bibliothèque serait inexistant. On peut cependant espérer, sans se faire d'illusions, que l'informatisation va faire diminuer ce taux d'échec. Par exemple, le retard de catalogage devrait diminuer avec l'utilisation des réseaux et de l'informatique ; les fiches inexacts ainsi que les erreurs d'intercalation devraient disparaître⁷, etc. On ne va examiner qu'un cas significatif. Un lecteur peut ne pas trouver un livre parce qu'il a été volé. Et le vol affecte beaucoup plus qu'il n'y paraît habituellement l'efficacité d'une bibliothèque. En effet le ratio de vol est en général le rapport du nombre de livres volés au stock total de la bibliothèque, ou des acquisitions dans une période donnée. Ce ratio est tout à fait inapproprié. En effet, ce sont les livres

les plus demandés qui sont volés. Du fait que ce sont ces livres qui font l'essentiel des prêts, un petit nombre de livres manquants peut diminuer de façon très significative l'efficacité d'une bibliothèque. Dans l'étude de Saracevic, les « *missing books* » faisaient 8 % des livres recherchés qui n'étaient pas en prêt en 1972 et 12 % en 1974. Des études détaillées faites à plusieurs reprises dans le temps peuvent donc attirer l'attention sur des dysfonctionnements graves d'un établissement et sur des évolutions favorables ou défavorables du fonctionne-

ment, lorsque le catalogue n'est que le tirage d'une sortie, peu lisible elle-même, d'imprimante d'ordinateur.

Enfin le bibliothécaire a souvent la fâcheuse habitude de penser que tout le monde connaît l'argot (ou le langage) de la profession et les subtilités de la bibliothéconomie. Ce n'est pas le cas. Par exemple Murfin établit que 40 % de ses utilisateurs ne savent pas ce que veut dire « *current* » ou « *back issues* ». Un catalogue de périodiques est souvent incompréhensible « intellectuellement ».

Il n'y a pas de différence significative entre les résultats des recherches effectuées par des étudiants avancés ou étudiants débutants

ment d'une bibliothèque. Si le pourcentage de livres disparus est élevé, c'est peut-être l'occasion de revoir toutes les procédures de sécurité de la bibliothèque. Un système anti-vol n'est pas une panacée. Les règles de sécurité concernent les lecteurs et le personnel. La sécurité peut nécessiter des aménagements aux constructions si on s'attaque à ce problème une fois le bâtiment achevé.

Si on se réfère à l'étude Murfin (11) sur les périodiques, le taux d'échec dû à la bibliothèque s'élève à 25 %, taux plus de 3 fois plus élevé que dans le cas des livres. Cette cause relève d'un « *nombre de problèmes insolubles* » pour reprendre les termes de l'auteur elle-même. C'est, selon sa conclusion, la bibliothèque plutôt que les clients qui doivent sérieusement s'améliorer.

L'essentiel des erreurs vient de l'insuffisance des mises à jour, de la faible lisibilité et de la mauvaise compréhension des catalogues. Un catalogue de périodiques n'est pas toujours à jour, car il n'est pas possible de publier un catalogue imprimé tous les ans. L'informatisation qui fournira un catalogue en ligne des périodiques apportera un remède à ce problème, s'il est réellement mis à jour. La lisibilité du catalogue, même matérielle, est aussi un problème. Il est souvent

Il faut aussi noter qu'il n'y a pas de différence significative entre les résultats des recherches effectuées par des étudiants avancés ou étudiants débutants, contrairement à ce que l'on pourrait imaginer. Il est donc nécessaire d'organiser des cours ou des formations obligatoires à l'utilisation générale des bibliothèques. Il est également nécessaire d'utiliser des termes simples et non pas du jargon (39) ou au moins d'expliquer dans les catalogues le sens des mots employés.

Améliorer l'efficacité des lecteurs

Le taux d'échec dû aux erreurs des lecteurs est comparable dans le cas des livres et des périodiques. Kilgour arrive à un taux global de 16,9 % pour les livres (10,8 % d'erreurs au fichier et 6,1 % en rayon), Murfin arrive à un taux global de 15 % non détaillé en pourcentage. Deux grandes sources d'échec : chronologiquement, les fichiers, puis les rayonnages.

Des références inexacts sont la première cause d'échecs aux fichiers ou aux catalogues de périodiques. Le contraire existe aussi : malgré des références exactes, le lecteur ne trouve pas un document qui est bien signalé au catalogue. Le lecteur moyen n'a qu'une idée très approxi-

7. Ces affirmations peuvent paraître naïves quand on connaît le monumental retard de catalogage des bibliothèques universitaires américaines qui sont pourtant informatisées depuis longtemps et utilisent les réseaux de catalogage depuis encore plus longtemps. D'autre part l'informatisation rendra encore plus visible les erreurs de catalogage qui sont nombreuses, comme le démontre une étude récente (38).

mative de la façon dont fonctionne un fichier. Les « normes » de catalogue lui sont totalement étrangères. Il fait donc des erreurs même dans des cas simples. Les cas plus compliqués conduisent à de très grandes difficultés. La confusion est totale dans les cas plus complexes : par exemple les collectivités.

L'informatisation des fichiers ne semble pas devoir apporter une amélioration évidente. Les résultats détaillés de l'étude de Seaman (39) sont très intéressants et instructifs à cet égard. La taille de la bibliothèque influe dans ce cas sur l'efficacité du lecteur : plus le fichier informatisé est important, moins l'efficacité du lecteur est grande. Le bibliothécaire n'a qu'une vue partielle de ce qu'un lec-

la bonne cote. Deux causes à cela : la signalisation et la classification. La signalisation doit être omniprésente, claire et compréhensible par le lecteur et pas seulement par le bibliothécaire. Les classifications sont rarement directement compréhensibles à la fois à cause de leur complexité inhérente et de la façon dont elles sont appliquées. Il importe de choisir une classification aussi d'après ce critère simple qu'est l'efficacité du lecteur qui l'utilise. Aucune étude n'a été faite sur la facilité d'utilisation comparée des classifications par les lecteurs. Il serait peut-être utile de procéder à des tests comparatifs à ce sujet, ce qui donnerait un critère objectif de choix, en plus des critères supposés « intellectuels ».

cette problématique. Michael Buckland a mis en pratique la technique de Kantor à la bibliothèque de l'université de Lancaster (GB) à partir de 1968. Il peut obtenir une augmentation de 100 % des prêts et de 33 % de ce qu'il appelle le taux de satisfaction, passé de 60 à 80 %.

Deux années plus tard, Buckland trouve que le taux de satisfaction est revenu à son niveau initial de 60 %. Il explique ce retour par le concept d'homéostasie, pris à la physiologie et qu'il applique aux bibliothèques. L'homéostasie est le « principe général de régulation des organismes énoncé par Cannon en 1926, suivant lequel tout organisme tend à maintenir constants un certain nombre de paramètres biologiques, en rétablissant leur valeur par compensation en cas de modification du milieu extérieur » (Grand dictionnaire encyclopédique Larousse, 1983). Ce qui laisserait peu d'espoir : les bibliothèques seraient-elles des organismes à rendement vite décroissant qui atteignent rapidement leur niveau d'inefficacité sans pouvoir être améliorées ?

L'informatisation de la gestion des bibliothèques peut faire disparaître ou atténuer certaines causes d'échec, ainsi que le remarque Kilgour, et augmenter le taux de satisfaction. La modernisation de l'accès à la documentation par cette technique est coûteuse et toute solution ne peut être qu'un compromis entre le coût respectif et l'utilité comparée des investissements. Même certaines mesures banales peuvent être coûteuses au regard du bénéfice qu'on peut en attendre. On rejoindrait la question des lois du coût marginal et des rendements décroissants. Par exemple disposer d'un fichier de bibliothèque sans erreur matérielle entraîne un coût marginal du catalogue dissuasif, étant donné le profit retiré de l'opération.

En ce qui concerne la fourniture des documents, la numérisation, couplée aux réseaux de télécommunication du type Internet, a deux avantages. Elle permet l'accès instantané – et non plus à terme comme avec l'actuel prêt entre bibliothèques – à toute la documentation dont une bibliothèque ne dispose pas sur place, annulant la branche DA du diagramme de Kan-

Le bibliothécaire n'a qu'une vue partielle de ce qu'un lecteur attend d'un catalogue

teur attend d'un catalogue. Pour reprendre une expression de Theodore Nelson (40) : « *Un catalogue n'est qu'un point de vue* ». Et le point de vue des bibliothécaires n'est qu'un point de vue sans grande imagination. Un catalogue de bibliothèque s'apparente aujourd'hui à une photographie anthropométrique digne d'un commissariat de banlieue, alors qu'il serait déjà possible d'élaborer des catalogues qui ressembleraient à des photos de David Hamilton.

Parmi les erreurs en rayon et cause fréquente d'échec : le lecteur ne copie pas exactement la cote du document. Cela peut impliquer la classification. En effet il n'y a aucune classification à la fois simple et efficace. Simple-ment recopier une cote peut être éprouvant. L'informatisation des fichiers n'apportera pas de remède si le lecteur n'a pas la possibilité d'imprimer immédiatement la notice des livres qu'il a trouvés à la suite d'une interrogation. C'est souvent, par mesure d'économie – d'imprimante et de papier –, la solution choisie en France.

Toujours parmi les erreurs en rayon, le lecteur peut ne pas retrouver un livre qui est à sa place, tout en ayant

Enfin, autre cause fréquente, le lecteur ne demandera pas ce qu'il ne trouvera pas. Contrairement à cette idée toute faite, la plupart des lecteurs ne demandent pas ce qu'ils ne trouvent pas et renoncent à trouver ce qu'ils sont venus chercher. Peut-être en application de la loi de Mooer, selon laquelle un lecteur se passera de l'information recherchée lorsqu'il sera plus pénible pour lui de la rechercher que d'en être privé. C'est peut-être là le principe fondamental de toute conduite humaine, le principe du moindre effort, qui devrait guider l'organisation, le fonctionnement et les procédures d'une bibliothèque.

En guise de conclusion

S'il est possible de quantifier certaines causes d'échec et d'améliorer sur certains points le fonctionnement des bibliothèques, y a-t-il cependant un espoir de transformer radicalement cette organisation (ou cet organisme) que constitue la bibliothèque ? On a des exemples d'évolutions contraintes, comme le démontrent les cas étudiés par Kantor ou Buckland. L'exposé de Buckland (41) permet de réfléchir à

tor. Elle permet ensuite à une bibliothèque qui a numérisé des documents de les mettre à la disposition de plusieurs utilisateurs simultanément, annulant la branche DC du diagramme de Kantor.

Fonctionnellement, elle est une alternative à une politique de développement des collections, comme le prêt entre bibliothèques peut l'être. Ou, pour voir les choses sous un autre angle, elle doit être intégrée volontairement à une politique de développement des collections. Avec mesure cependant. En effet ces services sont payants : à terme, l'utilisateur final sera en passe de supporter l'intégralité du coût de la documentation, ce qui devrait être l'exception (comme doit l'être ce que l'on appelle le prêt entre bibliothèques).

Il est possible tout d'abord de profiter de l'existant, qui est à la disposition de tous sur des serveurs commerciaux ou sur des serveurs sans but lucratif, sur des réseaux commerciaux ou sur des réseaux sans but lucratif. Un inventaire récent (42) recense 4 groupes de services distants (Carl UnCover 2, Faxon Finder et Faxon Xpress, ContentsFirst et Article First d'OCLC, CitaDel de RLG) et 2 services à utilisation interne (ProQuest MultiAccess Systems d'UMI et Adonis). Une bibliothèque peut aussi elle-même se lancer dans la numérisation. Comme par exemple la bibliothèque de l'université de Californie à San Diego : Don Bosseau (43) vient d'inaugurer la première « *reserve* » numérisée des États-Unis. Ou comme la Columbia Law Library avec le Project Janus.

Il est évident que ce type d'accès à la documentation implique un changement complet des bibliothèques, peut-être même le risque de voir diminuer le rôle des bibliothèques de recherche, ce que le néologisme américain « *desintermediation* » essaie de traduire (44).

Kantor a créé une méthode qui permet de réfléchir objectivement sur les moyens d'améliorer et de développer les bibliothèques. Et peut-être de faire mentir, si cela est possible, la réflexion désabusée d'un bibliothécaire américain (45) qui décrivait ainsi la philosophie sous-jacente au développement

des bibliothèques de recherche au XX^e siècle : « 10 % de fantaisie, 20 % de pragmatisme, et 70 % d'espairs vagues et d'illusions ».

Mai 1994

BIBLIOGRAPHIE

- 1. Mansbridge, John**, « Availability studies in libraries », *Library & information science research*, 1986, vol. 8, p. 299-314.
- 2. Kantor, Paul B.**, « The library as an information utility in the university context : evolution and measurement of service », *Journal of the American society for information science*, 1976, vol. 27, March-Avril, p. 100-112.
- 3. Kilgour, Frederick G.**, « Toward 100 percent availability », *Library journal*, 1989, vol. 114, n° 19, p. 50-53.
- 4. Kantor, Paul B.**, « Availability analysis », *Journal of the American society for information science*, 1976, vol. 27, September-October, p. 311-319.
- 5. Kantor, Paul B.**, « Demand-adjusted shelf availability parameters », *The Journal of academic librarianship*, 1981, vol. 7, n° 2, p. 78-82.
- 6. Saracevic, T. ; Shaw, W. M. Jr ; Kantor, Paul B.**, « Causes and dynamics of user frustration in an academic library », *College and research libraries*, 1977, vol. 38, p. 7-18.
- 7. Whitlach, Jo Bell ; Kieffer, Karen**, « Service at San Jose State University : survey of document availability », *The Journal of academic librarianship*, 1978, vol. 4, p. 197-199.
- 8. Detwiller, Mary J.**, « Availability of materials in public libraries », *Library effectiveness, a state of the art*, New York, American Library Association, 1980, p. 76-83.
- 9. Durey, Peter**, « A survey of student use at the university of Keele, 1967 », *Research in librarianship*, 1968, vol. 16, p. 3-8.
- 10. Meek, L.**, « Student success rates at Macquarrie university library », *Australian academic and research libraries*, 1978, vol. 9, p. 33-36.
- 11. Murfin, Marjorie E.**, « The myth of accessibility : frustration & failure in retrieving periodicals », *The Journal of academic librarianship*, 1980, vol. 6, n° 1, p. 16-19.
- 12. Smith, Rita H ; Kim, Sook-Hyun ; Pepin, Theresa ; Thomas, Steve**, « Retrieval of selected citations : an analysis through user interviews », *College and research libraries*, 1989, vol. 50, n° 5, p. 532-542.
- 13. Gore, Daniel**, « Let them eat cake while reading catalog card : an essay on the availability problem », *Library journal*, 1975, vol. 100, p. 93-98.
- 14. Line, Maurice B.** « The availability of a university to provide books wanted by researchers », *Journal of librarianship*, 1973, vol 5, p. 37-41.
- 15. Wulff, Yvonne**, « Book availability in the university of Minnesota biomedical library », *Bulletin of the Medical Library Association*, 1978, vol. 66, p. 349-350.
- 16. Shaw, William M.**, « Longitudinal studies of book availability », *Library effectiveness : a state of the art*, American Library Association, New York, 1980.
- 17. Meier, Richard L.**, « Information input overload : features of growth in communications-oriented institutions », *Libri*, 1963, vol. 13, n° 1, p. 1-44.
- 18. Atkinson, Ross**, « Old forms, new forms : the challenge of collection development », *College and research libraries*, 1989, vol.50, n° 5, p. 507-520.
- 19. Abbott, Laurence**, *Economics and the modern world*, 2nd ed., New York, Harcourt Brace, 1967.
- 20. Broadus, Robert N.**, « Use studies of library collections », *Library resources & technical services*, 1980, vol. 24, fall, p. 317-324.

21. **Lancaster, F. W.**, « Evaluating collections by their use », *Collection management*, 1982, vol. 4, spring/summer, p. 15-43.
22. **Metz, Paul ; Litchfield, Charles A.**, « Measuring collections use at Virginia Tech », *College and research libraries*, 1988, vol. 49, n° 6, p. 501-513.
23. **Metz, Paul**, *The landscape of literatures : use of subject collections in a university library*, Chicago, ALA, 1983.
24. **Carrigan, Dennis P.**, « Improving return on investment : a proposal for allocating the book budget », *The Journal of academic librarianship*, 1992, vol. 18, n° 5, p. 292-297.
25. **Bradford, S. C.**, *Documentation*, London, Crosby Lockwood & son Ltd, 1948.
26. **Triolo, Victor A. ; Dachun, Bao**, « A decision model for technical journal deselection with an experiment in biomedical communications », *Journal of the American society for information science*, 1993, vol. 44, n° 3, April, p. 148-160.
27. **Bullick, Stephen**, « Book use as a Bradford-Zipf phenomenon », *College and research libraries*, 1978, vol. 39, p. 215-219.
28. **Egghe, Leo**, « The exact place of Zipf's and Pareto's law amongst the classical infometric laws », *Scientometrics*, 1991, p. 93-106.
29. **Garfield, Eugene**, « Bradford's law and related statistical patterns », *Current contents*, 1980, May 12, n° 19. (Reprinted in : **Garfield, Eugene**, *Essays of an information scientist*, Philadelphia, ISI Press, 1980, vol. 4, p. 476-483).
30. **Lotka, Alfred**, « The frequency distribution of scientific productivity », *Journal of the Washington academy of sciences*, 1926, vol. 16, n° 12, p. 317-323.
31. **Orr, Richard H ; Pings, Vern M ; Pizer, Irwin H ; Olson, Edwin E. ; Spencer, Carol C.**, « Development of methodologic tools for planning and managing library services : 2 measuring a library's capability for providing documents », *Bulletin of the Medical Library Association*, 1968, July, n° 56, p. 241-267.
32. **Lancaster, F. W. ; Lee, J. L.**, « Bibliometric techniques applied to issues management : a case study », *Journal of the American society for information science*, 1985, vol. 36, n° 6, p. 389-397.
33. **Burrell, Quentin L.**, « The 80/20 rule : library lore or statistical law ? », *Journal of documentation*, 1985, vol. 41, p. 24.
34. **Chen, Ye-Sho ; Chong, P. Pete ; Tong, Yueguo**, « Theoretical foundation of the 80/20 rule », *Scientometrics*, 1993, vol. 28, n° 2, p. 183-204.
35. **Burrell, Quentin L. ; Fenton, Michael R.**, « A model of library book circulations incorporating loan period », *Journal of the American society for information science*, 1994, vol. 45, n° 2, p. 101-116.
36. **Garfield, Eugene**, « No-growth libraries and citation analysis ; or, pulling weeds with ISI's Journal citation reports », *Current contents*, 1975, June 30, n° 26. (Reprinted in : **Garfield, Eugene**, *Essays of an information scientist*, Philadelphia, ISI Press, 1976, vol. 2, p. 300-303).
37. **Trueswell, R. W.**, « Growing libraries : who needs them ? A statistical basis for no-growth collection », in : **Gore, D.**, ed., *Farewell to Alexandria : solution to space, growth, and performance problems in libraries*, Westport (Conn.), Greenwood Press, 1976, p. 72-104.
38. **Seaman, Scott**, « Online catalog failure as reflected through interlibrary loan requests », *College and research libraries*, 1992, vol. 53, n° 2, p. 113-120.
39. **Naismith, Dachel ; Stein, Joan**, « Library jargon : student comprehension of technical language used by librarians », *College and research libraries*, 1989, vol. 50, n° 5, p. 543-552.
40. **Nelson, Theodor**, *Communication, ALA Annual Meeting*, San Francisco, 1992.
41. **Buckland, Michael K.**, *Book availability and the library user*, New York, Pergamon, 1975.
42. **Leach, Ronald G. ; Tribble Judith E.**, « Electronic delivery : new options for libraries », *The Journal of academic librarianship*, 1993, vol. 18, n° 6, p. 359-364.
43. **Bosseau, Don L.**, « Anatomy of a small step forward : the electronic reserve book room at San Diego State University », *The Journal of academic librarianship*, 1993, vol. 18, n° 5, p. 366-368.
44. **Bosseau, Don L.**, « Confronting the influence of technology », *The Journal of academic librarianship*, 1992, vol. 18, n° 5, p. 302-303.
45. **Downes, R. N.**, « Journal use studies and management of journal collections in research libraries », in : **Lee, S. H.**, ed., *Serials collection development : choices and strategies*, Ann Arbor (Mi.), Pierian Press, 1981, p. 1-18.