

# Les réseaux de bibliothèques américains : compte-rendu d'un voyage d'étude effectué en septembre 1982

Autor(en): **Villard, Hubert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Nachrichten VSB/SVD = Nouvelles ABS/ASD = Notizie ABS/ASD**

Band (Jahr): **59 (1983)**

Heft 2

PDF erstellt am: **07.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-771385>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

erweisen, wenn neben dem thematischen Anliegen auch die Frage nach *weiteren Informationsstellen* formuliert wird!

So kann der vielleicht unerfahrene externe Benutzer vom reichen Erfahrungsschatz des Dokumentalisten profitieren, ohne ihn mit einem unzumutbaren Arbeitsaufwand zu belasten. Als wertvolle Hilfe kann sich in diesem Zusammenhang die Konsultation der Broschüre «*Dokumentationsstellen für Wirtschaftsfragen: Übersicht für die deutsche Schweiz*» erweisen, welche die Wirtschaftsförderung, Gesellschaft zur Förderung der schweizerischen Wirtschaft in Zürich herausgegeben hat.

## Les réseaux de bibliothèques américains

*Compte-rendu d'un voyage d'étude effectué en septembre 1982*

par *Hubert Villard*, coordinateur REBUS

*Dans le présent article, nous tentons de faire le point sur le développement et les perspectives d'évolution des réseaux de bibliothèques américains. Il va de soi que nous nous concentrons ici sur les réseaux automatisés, qui font appel à l'informatique et à la technologie des télécommunications. Ce concept de réseau sous-entend la mise en commun, le partage d'un certain nombre de ressources entre plusieurs institutions (puissance de l'ordinateur, savoir-faire), et surtout l'échange rapide de l'information bibliographique.*

*Im vorliegenden Artikel versuchen wir, die Entwicklung und die Zukunftsperspektiven der amerikanischen Bibliotheksnetze zu umreißen. Wir konzentrieren uns hierbei auf die automatisierten Bibliotheksnetze, die sich auf die Informatik und die Technologie der Telekommunikation beziehen. Das Konzept solch eines Netzes setzt voraus: die Zusammenarbeit, das Teilen der Mittel zwischen verschiedenen Institutionen und vor allem den raschen Austausch von bibliographischen Informationen.*

### *Des systèmes automatisés aux réseaux*

Les premières générations d'ordinateurs de gestion avaient permis à quelques bibliothèques d'automatiser un certain nombre de fonctions simples (prêt), et de tirer profit de la rationalisation qu'offrait l'appari-

tion de fichiers magnétiques de plus en plus volumineux, notamment dans le domaine du catalogage. Au départ, ces systèmes de gestion de bibliothèques étaient conçus pour une seule institution, mais bien vite s'est imposée l'idée de partager l'information catalographique, information qui se trouvait recrée sous une forme très semblable dans chaque bibliothèque amenée à cataloguer le même ouvrage. Or, si la création d'information quelle qu'elle soit coûte cher, sa reproduction en revanche n'implique que des coûts modestes. Ainsi, les progrès réalisés par la technologie des télécommunications ont indéniablement actualisé le concept de réseau, dès lors qu'il a été possible de relier physiquement plusieurs bibliothèques à un seul fichier central pour leur faire profiter de l'avantage flagrant que représente l'accès immédiat à une importante source d'information bibliographique. Les catalogueurs ont pu disposer de la puissance de traitement de très gros ordinateurs comme s'ils les avaient sous la main; ils ont pu mettre en commun dans un seul fichier magnétique, situé parfois très loin de leur établissement, l'information qu'il devenait rentable de partager. Lorsque des visionnaires ont poussé à la réalisation de réseaux spécialement destinés aux bibliothèques et en ont prouvé la viabilité économique, il n'était plus question de concevoir des systèmes isolés, coûteux à développer et à maintenir pour une seule institution.

### *Plusieurs types de réseaux*

Les grands réseaux auxquels nous nous référons communément sont généralement des organismes autonomes, souvent indépendants des bibliothèques qu'ils desservent, si ce n'est financièrement. Habituellement créés par un groupe de bibliothèques, ils sont devenus peu à peu, au gré de l'élargissement de leur clientèle, des centres de service spécialisés dans le traitement et la diffusion de l'information catalographique, qui s'autofinancent en facturant leurs prestations.

Les réseaux de ce type («bibliographic utilities») se reconnaissent à un certain nombre de traits communs: ils disposent d'un centre de traitement équipé de puissants ordinateurs, ils gèrent un réseau de télécommunications ramifié, ils maintiennent une gigantesque base de données alimentée par les bibliothèques rattachées, ils offrent un éventail de fonctions à l'usage des bibliothécaires et facturent leurs services selon une tarification qui s'appuie sur la réutilisation des notices déjà en machine. Affranchis des organismes gouvernementaux qui les finançaient au départ, ils acquièrent leur autonomie en élargissant leur activité

à un échelon régional, national ou même international. Les quatre principaux réseaux américains de ce type sont UTLAS (University of Toronto Library Automation System) au Canada, WLN (Washington Library Network) dans l'Etat de Washington et qui limite son expansion au Nord-Ouest du pays, RLIN (Research Libraries Information Network) qui ne dessert que les grandes bibliothèques de recherche, et OCLC (Online Computer Library Center), plus expansionniste que les précédents, et qui s'étend à l'ensemble du territoire américain, et même au-delà.

A côté de ces grands réseaux, il existe deux autres types d'organisations: les réseaux régionaux («consortia») et les réseaux dits coopératifs («cooperative networks»). Initialement, ni les uns ni les autres ne gèrent de base de données en propre, et s'ils disposent d'un ordinateur, c'est surtout afin de faciliter leur travail administratif. En effet, un réseau régional est avant tout un centre de services qui offre à ses adhérents l'accès aux fichiers des réseaux sus-mentionnés; essentiellement, ils assurent le relais entre les serveurs d'information documentaire (tels SDC ou BRS) et l'OCLC, et les bibliothèques qui en utilisent les services, déchargeant les premiers des tâches administratives telles que la comptabilité des redevances, l'adhésion des nouveaux membres, la formation groupée et l'assistance. Leur rayon d'action peut être limité à un seul Etat (par exemple INCOLSA dans l'Indiana), à une région (SOLINET dans le Sud-Est, NELINET qui couvre le Nord-Est), ou s'adresser à un type particulier d'institutions (FEDLINK pour les bibliothèques relevant d'organismes gouvernementaux). Peu à peu ils tendent à devenir plus que des diffuseurs de l'OCLC dans la mesure où ils proposent certains services spécifiques que n'offrent pas les grands réseaux (par exemple en gérant une base de données locale alimentée par le service de diffusion par bandes magnétiques de l'OCLC). Quant aux réseaux dits coopératifs, ils sont plus limités, tant du point de vue de l'extension géographique que de celui des fonctions qu'ils proposent: prêt interbibliothèques utilisant des systèmes banalisés de messagerie électronique, édition COM de catalogues locaux, «book processing», conseils en équipement pour petites bibliothèques (CLASS en Californie). A côté de ces trois types de réseaux, il faut aussi mentionner les systèmes locaux au service d'une seule institution qui peuvent atteindre des proportions impressionnantes, tels celui de la Bibliothèque du Congrès ou les implantations de DOBIS au Canada.

*Fonctions offertes et utilisateurs potentiels*

Ce sont évidemment les réseaux du premier type qui nous intéressent au premier chef, puisqu'ils sont le fruit des efforts de leurs concepteurs qui gèrent et améliorent sans cesse leur système et assurent eux-mêmes la croissance et la cohérence de leurs bases de données. L'échelle des fonctions offertes couvre l'ensemble des tâches bibliothéconomiques qu'il vaut la peine de gérer en commun au plus haut niveau: catalogage partagé, contrôle d'autorité, acquisitions, prêt interbibliothèques, dépouillement des périodiques. Les autres fonctions de portée locale telles que le prêt, la comptabilité ou l'administration de l'établissement sont abandonnées aux systèmes locaux ou aux réseaux coopératifs. Il est évident que ce sont là des distinctions schématiques car, selon leur évolution, certains gèrent de manière centralisée ce que d'autres confinent à un environnement local.

Avec l'apparition des systèmes locaux, décentralisés, on remarque que l'utilisateur final («end-user») n'est plus seulement le bibliothécaire professionnel, mais également le public lui-même: les systèmes élaborés il y a une dizaine d'années proposaient leurs services aux bibliothécaires d'abord alors que de plus en plus, grâce à la généralisation de l'accès en ligne aux fichiers, c'est aujourd'hui au public directement que s'adressent les récents développements: accès en ligne aux catalogues, constitution de bibliographies personnelles en ordinateur, accès à l'information en «full text», etc. On peut faire la même remarque en ce qui concerne l'information finale délivrée au public: de référence factuelle sur la localisation et la disponibilité de l'ouvrage qui contient l'information recherchée (la carte de catalogue classique), on tend à offrir directement le contenu du document emmagasiné sur support magnétique, rendant ainsi inutile, dans certains cas, le détour par l'imprimé (diffusion d'articles sur vidéodisque par exemple).

Face à cette éclosion des techniques de diffusion de l'information (TELETEX, VIDEOTEX, vidéodisque, téléfacsimilé, courrier électronique, édition électronique), bien des bibliothèques pressentent le risque de se voir court-circuitées, mises à l'écart de la chaîne qui va du distributeur de l'information à son destinataire. Cela s'est déjà produit dans le domaine de la recherche documentaire, où un service traditionnellement gratuit a été adapté aux nouvelles exigences des chercheurs, pour le plus grand profit des entrepreneurs californiens. Consciente que dans bien des secteurs elles ne seront peut-être plus un relais obligé, ces bibliothèques tiennent néanmoins à conserver un rôle prépondérant dans cet

univers en expansion qu'est le marché de l'information (expérience Channel 2000 à l'OCLC, vidéodisque à la Bibliothèque nationale du Canada). Ainsi, à côté de leur mission traditionnelle de conservation s'ouvre, pour les bibliothécaires, un large éventail d'activités passionnantes que ne soupçonnaient pas les professionnels d'il y a vingt ans.

### *Approche conceptuelle*

Etant donné les divergences d'orientation et de conception qui sous-tendent les réseaux envisagés, ainsi que les aléas historiques qu'ils ont connus, il est difficile d'appréhender d'emblée une tendance générale évolutive que tous manifesteraient. Si l'on s'accorde généralement sur l'idée que le réseau idéal doit viser à offrir un accès universel à l'information, de la simple mention d'une référence au contenu textuel lui-même, les approches envisagées pour parvenir à sa réalisation n'en demeurent pas moins fort diverses. Certains concepteurs partent de cet état idéal pour dessiner un système qui tienne compte de directives émises à un échelon national, qui s'appuie sur des crédits gouvernementaux et se plie aux recommandations des bureaux de normalisation. C'est là typiquement l'approche «top-down», qui aboutit à ne rien réaliser tant qu'une analyse minutieuse de tous les paliers d'intégration n'est pas terminée.

D'autres, plus pragmatiques, se concentrent au contraire sur les besoins réels et immédiats des bibliothèques et, en le satisfaisant, progressent vers l'état idéal en améliorant indirectement le service rendu à l'utilisateur final; cette approche «bottom-up» met l'accent sur des réalisations rapides et efficaces, refusant d'élaborer des structures complexes tant que leur nécessité n'est pas manifeste. L'OCLC par exemple a pour but essentiel de freiner l'augmentation du coût de catalogage, et c'est sans doute au fait qu'il œuvre efficacement dans cette perspective triviale qu'il doit son succès. Ainsi, pour chacun de ces systèmes ou réseaux, il importe de bien considérer quel en est le réel bénéficiaire immédiat, et à quel point de son développement il se situe.

### *Un fichier central*

Quelle que soit l'approche avouée ou réelle adoptée par les concepteurs de ces réseaux, ce qui reste fondamentalement identique chez chacun est la mise en place d'un fichier commun qui consigne l'information créée par l'ensemble des partenaires. Aisément reproductible, quasi standardisée par des règles de catalogage largement appliquées, l'infor-

mation bibliographique est ce qu'il importe avant tout de partager du moment qu'il est facile, dans ce domaine, de réutiliser le travail fait par d'autres. Ceci explique le concept de réseau en étoile que l'on retrouve partout, centré sur une base de données unique qui ne cesse de croître. L'efficacité de tels réseaux dépend largement de certains seuils critiques qu'il s'agit de franchir (taille du fichier, nombre de coopérants) afin que le coût d'entretien du système puisse être assuré moyennant, de la part de tous, une contribution modeste en regard des avantages obtenus.

### *Le fruit de la normalisation*

On ne peut cependant rassembler sans précautions en un seul réceptacle le fruit du travail de milliers de participants: l'information traitée est volatile, dégradable au cours des manipulations, et il importe de la conserver dans une forme rigoureuse si l'on veut toujours la recouvrer dans son état initial. De cette nécessité découle l'élaboration de standards, de normes édictées dans l'intérêt de tous, car la réduction des frais passe par le partage des ressources, et ce partage des ressources n'est possible dans un premier temps qu'en s'affranchissant des particularismes locaux. L'automatisation, dans cette optique, a fortement accéléré, en bibliothéconomie, l'adoption et la mise en pratique de règles et de principes communs.

De ce point de vue, l'Amérique a la chance de disposer aujourd'hui d'un ensemble de règles de catalogage admises par tous (AACR II), ou du moins que chaque bibliothèque qui s'intègre à un réseau est censée respecter. Pour le stockage des données en machine et leur échange par lignes téléphoniques ou bandes magnétiques, on utilise le format MARC et ses dérivés, qui reflètent les règles de catalogage en vigueur; mis au point par la Bibliothèque du Congrès, ce format a permis très tôt de traiter des données identiques sur des matériels différents. Ces standards concernent d'une part les bibliothécaires, qui sont les créateurs de l'information catalographique, et d'autre part les informaticiens qui sont chargés de la manipuler. Quant aux utilisateurs des bibliothèques, aux consommateurs de cette information, ils profiteront sans doute bientôt d'autres travaux de normalisation qui touchent aux vedettes d'autorité, à la description uniforme des unités bibliographiques ou au langage banalisé d'accès en ligne aux catalogues.

### *Projets en cours*

S'il n'y a pas à proprement parler de directives nationales en matière

de politique des bibliothèques, pas de dirigisme gouvernemental touchant à la gestion de l'information, il n'en reste pas moins que la Bibliothèque du Congrès joue de facto un rôle de bibliothèque nationale en appuyant certains projets qui, dans une optique de réseaux, visent à coordonner les efforts de tous. Mentionnons entre autres le projet CONSER (Conversion of Serials) qui, utilisant les services de l'OCLC, a permis à la Bibliothèque du Congrès et à la Bibliothèque nationale du Canada de valider un demi-million de notices de périodiques consignées dans le plus grand fichier du pays. Mentionnons également REMARC, conduit par une entreprise privée, qui va offrir en format MARC les cinq millions de notices que possède la Bibliothèque du Congrès dans son catalogue manuel.

Toujours cautionnés par la Bibliothèque du Congrès, il existe d'autres projets d'envergure patronnés par le Council on Library Resources, dont les deux qui nous intéressent particulièrement sont LASP (Linked Authority System Project), avec son autre facette SNI (Standard Network Interconnection), menés de conserve par WLN, RLIN et la Bibliothèque du Congrès, ainsi que l'étude sur l'accès public aux catalogues en ligne, confiée à l'OCLC et RLIN.

Il faut également suivre de près le très séduisant projet canadien INET (Intelligent Network), qui préfigure sans doute le futur outil dont rêvent nombre de bibliothécaires. A côté de tous ces projets menés en collaboration, chaque réseau établi poursuit son évolution propre en diversifiant ses services et en récoltant de nouveaux adhérents. L'OCLC, avec ses vingt à trente nouveaux utilisateurs par mois, reste sans conteste le plus grand réseau d'Amérique, l'étalon par rapport auquel se définissent et s'orientent les autres.

Ainsi, en analysant l'évolution de l'OCLC, celle de WLN qui sert de locomotive au projet LASP/SNI, et l'ambitieux INET, on découvre trois attitudes fort différentes et aujourd'hui concurrentes, mais qui un jour peut-être s'intégreront à ce réseau idéal multi-fonction qui pour l'instant paraît utopique.

### *L'OCLC*

C'est l'exemple par excellence du réseau de bibliothèques en étoile, déjà gigantesque, mais qui croît presque à l'allure d'une nova: près de neuf millions de notices en ligne à fin 82, plus de 5000 écrans dans tous les Etats-Unis, qui rattachent quelque 3300 institutions au fichier central. Avec un service de catalogage partagé qui assure déjà une couver-



ture de 94% du fonds à cataloguer, un prêt interbibliothèques efficace qui s'appuie sur plus de 130 millions de références de localisation, il s'agit là bel et bien d'un réseau d'envergure nationale articulé autour d'un catalogue collectif quelque peu incohérent, mais qui a du moins le mérite d'exister. Pour ses utilisateurs, l'OCLC parvient à freiner l'augmentation des coûts de catalogage, et c'est là un critère de poids dans la conjoncture morose que connaissent les bibliothèques américaines; cet élément économique l'emporte sur l'attitude normalisatrice des puristes. Pragmatique, se plaçant délibérément dans un contexte compétitif, l'OCLC est condamné à réussir, c'est à dire à offrir un service toujours meilleur à un prix raisonnable. Cela explique le choix de solutions techniques traditionnelles et éprouvées, qui font passer l'aspect économique bien avant les critères esthétiques.

Jusqu'à maintenant, toutes les fonctions offertes par l'OCLC l'étaient de manière centralisée, ce qui signifie que le traitement de l'information et son stockage ne se faisaient que sur le site central de Columbus, dans l'Ohio. Dorénavant, il va falloir offrir d'autres services dont l'équipe de développement avait dû ajourner la réalisation afin de maîtriser les problèmes que posait la croissance imprévue du système; ces fonctions nouvelles sont moins partageables que le catalogage ou le prêt interbibliothèques, et les données traitées seront d'un intérêt beaucoup plus limité, ce qui ne justifiera sans doute plus un traitement centralisé qui engendre un gros trafic sur les lignes de télécommunication.

On s'oriente ainsi vers la création de systèmes locaux périphériques dotés d'unités de traitement et de fichiers, susceptibles de prendre en charge les opérations propres à une seule bibliothèque ou à une grappe d'institutions: prêt, acquisitions, gestion administrative. En ce qui concerne le fichier bibliographique commun, on tient à le garder centralisé, et on n'évitera pas une certaine duplication de l'information dans la mesure où les bibliothèques pourront disposer à demeure de leur catalogue tout en continuant à alimenter la base de données centrale. Celle-ci restera le catalogue de référence (Online Union Catalog), alors que les fichiers locaux serviront à toutes sortes de traitements que n'offre pas le service centralisé: COM, prêt local intégré, bibliographies, etc. Etant donné que l'information dupliquée dans les systèmes locaux continuera également à enrichir le fichier central, on ne résout pas pour autant les problèmes classiques de temps d'accès, de sauvetage, de cohérence. Afin de maintenir un temps de réponse acceptable, l'OCLC envisage de dupliquer la partie active de sa base de données et d'en affecter chaque part

à une moitié du pays; on accédera selon une procédure dégradée aux notices les moins demandées.

Ainsi l'évolution de l'OCLC (de même que celle de RLIN et d'UTLAS) vise-t-elle à distribuer une partie des fonctions et de l'information au niveau local (grâce à l'utilisation de mini et microordinateurs), là où elles sont le plus utiles, tout en maintenant un énorme fichier central exhaustif (sur de très grosses machines).

### *WLN et le projet LASP/SNI*

Autre approche que celle de WLN. Au départ, il s'agit d'un système en étoile, pareil à OCLC, mais limité dans son extension au Nord-Ouest du pays. Vu la qualité du logiciel et les succès rencontrés, notamment lors de la reprise du système par la Bibliothèque nationale d'Australie, d'autres bibliothèques américaines ont décidé d'en implanter une copie sur leurs centres de calcul (Missouri, Illinois). Bien qu'il n'y ait pas de liaison physique entre les différentes implantations, on voit ici se dessiner un embryon de constellation.

En raison de l'essaimage du système, WLN rencontre les problèmes classiques de maintenance du logiciel et de diffusion des nouveaux développements; pour y faire front, on a confié à une société de service créée de toutes pièces le soin de commercialiser, de diffuser et de maintenir les versions parallèles, ainsi que d'assurer toutes les missions d'assistance et de formation. La vente du système semble permettre à l'équipe de développement et de gestion du réseau d'acquérir une certaine autonomie financière vis-à-vis de l'Etat de Washington.

Actuellement, les implantations du système sont sans liaison les unes avec les autres, les fichiers sont séparés. WLN aurait pu mettre en chantier, pour les relier, un réseau de communications axé sur les produits du fournisseur de matériel (IBM/SNA), mais vu qu'il ne s'agit pas de procédures normalisées et que, par conséquent, la connexion d'ordinateurs d'autres types eût posé de gros problèmes, on a préféré renoncer à cette solution et diriger le gros des efforts sur le projet LASP/SNI. Du reste, les difficultés bibliothéconomiques que pose l'accès simultané à des bases de données redondantes ne sont pas encore totalement surmontés, peu s'en faut (contrôle des doubles, localisations, vedettes matière).

Ce projet LASP prévoit, pour une durée de trois ans, l'étude et la mise en place d'un système de gestion partagé d'un fichier national

d'autorité. Jusqu'à maintenant, les projets de fichier national d'autorité ont échoué et l'on aimerait éliminer le tiraillement qui existe entre la Bibliothèque du Congrès, qui tient à créer et à contrôler un fichier national, et les bibliothèques de recherche qui estiment cette dernière incompétente et inefficace dans bon nombre de domaines. L'ensemble du projet s'articule en deux parties: un volet concerne les problèmes bibliothéconomiques à résoudre, c'est le projet LASP proprement dit qui préoccupe essentiellement les catalogueurs de la Bibliothèque du Congrès et de RLIN. Pour mener à bien cette entreprise, il faut disposer d'un moyen d'échange de l'information efficace entre les divers participants (LC, RLIN, WLN); ce moyen d'échange, c'est un réseau de télécommunications développé dans le cadre du projet SNI (Standard Network Interconnection), second volet de l'étude. Le fruit de SNI doit être, à long terme, un réseau de télécommunications ouvert, qui puisse relier des systèmes différents et assurer une communication de programme à programme, d'une base de données à n'importe quelle autre base de données. S'appuyant sur tous les travaux de normalisation de l'ISO (recommandation OSI: Open Systems Interconnection) et du NBS (sur l'échange d'information bibliographique et documentaire), il tirera profit de la nouvelle technologie des réseaux à transmission par paquets pour devenir, dans l'espoir de ses promoteurs, le réseau de réseaux qui, dans une première étape, assurerait un accès banalisé à des bases de données hétérogènes et complémentaires. Au contraire de l'OCLC, nous assistons là à l'éclosion d'un projet qui revêt un véritable caractère national.

### *Le réseau intelligent INET*

La troisième application abordée, qui mérite intérêt pour son caractère futuriste, est le projet canadien INET (Intelligent Network), élaboré par le Groupe des communications informatiques (GCI) du Réseau téléphonique transcanadien, et auquel participe la Bibliothèque nationale du Canada. INET est un réseau à valeur ajoutée (il offre d'autres prestations que le simple transport de l'information sur ligne téléphonique), qui permet d'utiliser les ordinateurs de façon quasi universelle depuis n'importe quel terminal; il offre les fonctions d'accès aux bases de données bibliographiques ou de recherche documentaire, le stockage et le traitement des données bibliographiques (catalogage sur DOBIS), le courrier électronique, l'accès à Videotex, etc. Ce réseau universel, multifonction, est ouvert à toutes sortes d'entreprises, et les bibliothèques n'en sont qu'un client parmi d'autres.

Pour le bibliothécaire, les visées du projet sont ambitieuses: on veut élaborer des interfaces, créer des passerelles (gateways) qui permettent à différents systèmes automatisés de bibliothèques d'interconnecter leurs bases de données et leurs systèmes hôtes respectifs (sont déjà accessibles en ligne DOBIS, BADADUQ II de l'Université du Québec, CAM (Waterloo), CAN/OLE de l'ICIST, CATSUP de Carleton, RAM de l'Université de Guelph). Par la suite, on souhaite faire évoluer le système vers un réseau de bibliothèques ouvert, avec possibilité de dériver des notices provenant de plusieurs bases de données, avec facilité d'accès aux bases documentaires, intégration du prêt interbibliothèque, utilisation intensive de Videotex soit pour disséminer les services bibliographiques, soit pour offrir au public de multiples sources d'information. Si, pour OCLC ou WLN (LASP), l'utilisateur final du réseau reste encore le bibliothécaire professionnel, conscient d'utiliser un outil spécialisé, avec INET en revanche, on s'achemine vers un système total d'information, ouvert à tous, et qui fait de n'importe quel terminal intelligent (poste de télévision aménagé) l'unique moyen d'accès à quantité de sources d'information hétérogènes.

Financé en bonne partie par le secteur privé, donc inséré dans un contexte économique compétitif, mais suivant scrupuleusement les normes internationales en la matière (ISO/OSI), INET apparaît plein d'avenir, même si le plus délicat reste à réaliser: la communication de programme à programme, au niveau le plus haut, qui seule permettra l'accès banalisé à des bases de données multiples, ou l'élaboration d'un langage de commande unique qui autorisera un accès transparent à l'ensemble des fichiers connectés.

### *En attendant la troisième vague*

Aujourd'hui, les traditionnels réseaux en étoile continuent à croître et à diversifier leurs services, notamment en greffant des systèmes locaux à leur périphérie (OCLC, RLIN). Ceci afin de fournir à l'utilisateur toute l'information désirée, où et quand il en a besoin, ce qui signifie qu'au lieu de la référence bibliographique (le contenant), on cherche à proposer l'information textuelle elle-même (le contenu), diffusée en temps réel sur écran de télévision à domicile. Peut-être est-ce là, grâce à la complexification de l'outil à disposition (dissémination massive de minis et micro-processeurs), l'amorce d'un tournant qui verra l'effacement progressif de la centralisation (et des normes qu'elle impliquait) au

profit d'une certaine réhabilitation des usages particuliers, des désirs de chaque usager, du sur-mesure.

Pour l'instant, dans le domaine de la bibliothéconomie traditionnelle, le projet LASP/SNI devrait entamer sa phase d'essais dans le courant de 1983, mais son ambition paraît somme toute limitée, puisqu'il s'agit surtout, initialement, de faciliter l'échange de notices particulières touchant aux fichiers d'autorité. A long terme, il pourra évidemment évoluer afin de proposer des fonctions plus sophistiquées de catalogage mené à partir de bases de données différentes. Toutefois, les moyens financiers mis à disposition par le CLR ne permettent que d'élaborer des projets susceptibles de déboucher ensuite sur des applications opérationnelles; le financement du réseau idéal dont rêvent les théoriciens n'est en aucune manière assuré et alimentera encore d'âpres querelles entre les partisans du service gratuit et ceux qui considèrent toute information comme un bien de consommation qu'il est normal de faire payer.

Dans cet environnement compétitif qu'apprécient les Américains, les grands réseaux sont soumis à la loi du marché: OCLC, qui offre un excellent service pour pas cher, jouit d'une bonne santé financière alors que RLIN a toutes les peines du monde à survivre, au prix de renflouements et de charges élevées supportées par les partenaires. Il est vrai que le type de clientèle visé par l'un et l'autre ainsi que la spécificité des services délivrés expliquent en partie les difficultés ou les succès rencontrés. Ce déséquilibre évident qui existe entre les quatre grands réseaux à de multiples niveaux (taille de la base de données, savoir-faire, principes de base, bilan financier, etc.) n'encourage guère une collaboration tous azimuts, d'autant plus qu'on ne ressent pas, en ce moment, une pression de la conjoncture suffisante pour propulser un projet national de réseau de réseaux.

Pour les théoriciens de la Bibliothèque du Congrès, on persistera dans cette voie moyenne qui oscille entre l'interventionisme gouvernemental guère souhaité et l'esprit d'entreprise des grands réseaux semi-privés; la pression économique contraindra sans doute bientôt chacun à collaborer plus étroitement, à regrouper forces, efforts et savoir-faire, pour évoluer nécessairement vers des solutions à caractère coopératif qui conjugueront l'idéal des uns avec le souci de rentabilité des autres.

### *Perspectives pour REBUS*

Comment nous situer, en Europe, par rapport aux solutions américaines? Nous n'avons pas de gros réseau en étoile, depuis que des pro-

blèmes économiques ou politiques ont sabordé le projet anglais (BLAISE/MERLIN). En revanche, il existe une série de projets du second type (réseau constellé) qui s'appuient soit sur des logiciels identiques (REBUS/SIBIL, SNADOC en Italie, NEWWAVE en Belgique, BLCMP en Grande-Bretagne), soit sur des logiciels hétérogènes (BIBNET en Norvège). C'est donc l'exemple de WLN qui ressemblerait le plus à ce que nous avons en Europe, pour autant que les divers centres soient reliés entre eux. Or cette connexion privilégiée de systèmes identiques risque fort d'être une étape qui sera sautée aux Etats-Unis, puisqu'on préfère attendre la réalisation du projet SNI, plus ouvert. Réaliser une liaison effective de programme à programme, au travers de matériels hétérogènes et de réseaux interconnectés, est sans aucun doute la tâche la plus ardue et la plus complexe qui attend les informaticiens de ces prochaines années.

REBUS n'a ni les moyens ni les forces de se lancer dans son propre projet SNI, comme tentent de le faire les Norvégiens, mais il n'est pas exclu de reprendre plus tard des solutions élaborées Outre-Atlantique. INET d'autre part représente une étape encore plus lointaine, et quoique REBUS serait sans doute parmi les tout premiers à participer à un tel projet, la complexité des problèmes à élucider sur le plan des télécommunications en particulier exigerait que la conduite en soit confiée à une entreprise spécialisée dans ce domaine.

Reste le développement des centres en étoile (REBUS/R, Saint-Gall), qui, au fur et à mesure de leur expansion, soulèvent des problèmes qui ont déjà reçu réponse aux Etats-Unis. C'est à ce niveau que, dans l'immédiat, on pourra tirer le plus de profit de l'étude de solutions adoptées ailleurs, soit par les grands réseaux que nous avons mentionnés, soit par des systèmes régionaux parfois très séduisants (MELVYL de la Division for Library Automation en Californie). La connexion des divers nœuds REBUS est actuellement à l'étude, dans le but de diminuer notamment le dédoublement des efforts de catalogage. Mais sitôt que nous passons à l'échelon supra-cantonal, les obstacles politiques que nous connaissons dans notre état fédératif prennent le pas sur les difficultés techniques à résoudre. Là encore, les Américains, dans la mesure où ils jouissent d'un contexte politique proche du nôtre, peuvent être pour nous une source d'inspiration et d'encouragement puisqu'ils ont montré que des arrangements à caractère coopératif sont possibles et rentables.