

L'impact de la mutation de l'informatique documentaire au Québec
The Impact of Library Automation in Québec
El impacto de la mutación de la informática documental en la provincia de Quebec

Anastassia Khouri St-Pierre

Volume 35, Number 3, July–September 1989

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1028147ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1028147ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (ASTED)

ISSN

0315-2340 (print)

2291-8949 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Khouri St-Pierre, A. (1989). L'impact de la mutation de l'informatique documentaire au Québec. *Documentation et bibliothèques*, 35(3), 73–77. <https://doi.org/10.7202/1028147ar>

Article abstract

The evolution of library automation in Québec, while not differing from that observed in Canada and the United States, is in step with the technological changes in the province. While not the only technological innovation in recent years, it was the unifying force behind the changes in library service and accelerated the emergence of a new information philosophy. Computer technology has undergone many rapid changes in the past decade and its implementation has brought changes to human and financial resources and, ultimately, on the services offered. These changes have occurred in a fragmented and painful fashion. They were brought about in spite of the lack of a solid foundation and an underlying structure able to support them at different levels. However, the development of library automation must be placed within the context of national and international development.

L'impact de la mutation de l'informatique documentaire au Québec

Anastassia Khouri St-Pierre*
Présidente de l'ASTED

L'évolution de l'informatique documentaire au Québec, très peu différente de celle observée au Canada et aux États-Unis, a toutefois suivi l'évolution technologique de la province. Sans être la seule innovation technique de ces dernières années, elle constitue le facteur commun qui a permis une mutation des services documentaires et accéléré l'émergence d'une nouvelle philosophie de l'information. La technologie informatique a subi des changements rapides et continuels lors de la dernière décennie et son implantation a eu des impacts certains sur les ressources humaines, financières et, en définitive, sur les services offerts. Mais cette évolution fut effectuée de façon douloureuse et très morcelée. Elle s'est faite malgré l'absence d'assises et de structure de base pouvant la soutenir à différents niveaux. Malgré tout, la poursuite de la mutation de l'informatique documentaire doit s'inscrire dans le contexte de l'évolution nationale et internationale.

The Impact of Library Automation in Québec

The evolution of library automation in Québec, while not differing from that observed in Canada and the United States, is in step with the technological changes in the province. While not the only technological innovation in recent years, it was the unifying force behind the changes in library service and accelerated the emergence of a new information philosophy. Computer technology has undergone many rapid changes in the past decade and its implementation has brought changes to human and financial resources and, ultimately, on the services offered. These changes have occurred in a fragmented and painful fashion. They were brought about in spite of the lack of a solid foundation and an underlying structure able to support them at different levels. However, the development of library automation must be placed within the context of national and international development.

El impacto de la mutación de la informática documental en la provincia de Quebec

Aunque muy parecida a la informática documental del Canadá y de los Estados Unidos, la informática documental del Quebec se ha desarrollado conforme a la evolución tecnológica de la misma provincia. A pesar de que no sea la única innovación tecnológica en los últimos años, constituye el factor común que ha permitido una mutación de los servicios documentales y ha acelerado la emergencia de una nueva filosofía de la información. La tecnología informática ha sufrido cambios muy rápidos y continuos en los últimos diez años y su implantación tuvo sin duda algunos impactos sobre los recursos humanos, financieros y en definitiva sobre los servicios ofrecidos en las bibliotecas. Por lo tanto esta evolución fue penosa y fragmentada. Se ha hecho sin consenso y sin estructura de base capaz de sostenerla en diferentes niveles. A pesar de todo, la mutación constante de la informática documental debe inscribirse en el contexto de la evolución nacional e internacional.

L'informatique documentaire au Québec a suivi l'évolution technologique de la province. Les premiers balbutiements ont commencé vers la fin des années 60 et ce n'est que vingt ans plus tard que nous apercevons des résultats tangibles et que nous utilisons un éventail de services documentaires automatisés. Quel a été l'impact de l'introduction de cette nouvelle technologie sur la gestion des bibliothèques et des centres de documentation ?

L'évolution de l'informatique documentaire n'est pas très différente de celle observée au Canada et aux États-Unis. Elle s'est faite sans doute moins rapidement mais d'une façon inéluctable. La révolution technologique a dans le passé provoqué une intense réorganisation de l'économie et de la société¹. L'informatique documentaire a suivi le même processus et a eu le même impact sur nos institutions. Elle n'est pas la seule innovation technique de ces dernières

* L'auteure est consultante et directrice du Bureau des systèmes, à la Direction des bibliothèques de l'Université McGill à Montréal.

1. Alain Minc et Simon Nora, *L'informatisation de la société*, Paris, Documentation française, 1978, p. 11.

années, mais elle constitue le facteur commun qui a permis une mutation des services documentaires et accéléré l'émergence d'une nouvelle philosophie de l'information. Elle a révolutionné et bouleversé, à un rythme exponentiel, le traitement et la conservation de l'information qui aura comme conséquences à long terme la modification des systèmes nerveux des organisations, les besoins d'information de notre société et la diversification des services offerts².

L'informatique documentaire, tout comme l'informatique en général, était très élitiste, vu la complexité de ses équipements et de ses logiciels. Le coût exorbitant d'acquisition et d'opération des systèmes a limité l'utilisation de l'informatique documentaire aux grandes institutions.

Actuellement nous vivons une ère de libération et de disponibilité. La technologie informatique a subi des changements rapides et continuels lors de la dernière décennie. La rapidité accrue de la transmission des données, ainsi que la capacité de traitement local et de la mise en mémoire des données, le développement des microprocesseurs, des semi-conducteurs et la disponibilité des disques optiques en sont des facteurs déterminants. De plus, les changements technologiques ont évolué à un rythme tel que les logiciels, pour exploiter et supporter les équipements, ne se sont pas développés à la même cadence. Mais la disponibilité de petits ordinateurs puissants à des coûts modérés par rapport aux gros ordinateurs et la capacité de les interconnecter en réseau deviennent des facteurs générateurs d'une mutation irréversible. De plus, il ne faut pas sous-estimer l'évolution des gros ordinateurs, base du support des petits équipements et des différents réseaux³.

Survol de l'évolution

Dès le début des années 60, le catalogage coopératif devient une préoccupation nord-américaine et conséquemment canadienne et québécoise. L'informatique documentaire a pris naissance avec le catalogage coopératif mobilisant tous les intérêts et toutes les énergies.

Il ne faut pas dédaigner cette période qui a été, malgré tout, conçue sur une stratégie s'avérant, à long terme, exacte mais limitative. La conception et l'implantation des formats MARC constituent

l'élément de base d'une philosophie de standardisation et de transfert de données en fonction du partage de l'information bibliographique et des ressources⁴. Les ISBD, conçus et implantés dans les années 70, ont complété le cadre général de normalisation.

Par tradition, ce sont les grandes institutions qui participèrent à la conception et à la mise en place d'un système de catalogage coopératif. Il débuta à l'Université de Toronto, puis UTLAS prit la relève. L'apport des universités québécoises a été déterminant dans la mise sur pied et le développement de cette entreprise.

Le service de catalogage coopératif reposait sur le partage des ressources bibliographiques. De là, plusieurs sous-produits pouvaient être générés, par exemple, les fiches pour alimenter les catalogues des bibliothèques, les listes de documents imprimés, les étiquettes, etc. ainsi que des sous-produits ordinaux, d'ailleurs très peu utilisés au début.

De plus, il ne faut pas sous-estimer l'apport des agences nationales, telles la Bibliothèque nationale du Canada et la Bibliothèque nationale du Québec. Ces institutions, par le développement de systèmes locaux, ont préparé les bibliographies nationales et généré des versions ordinaux qui ont alimenté la base de données bibliographiques d'UTLAS dès le début des années 70⁵.

UTLAS n'a pas été la seule entreprise à offrir des services documentaires au Québec. La Centrale des bibliothèques, maintenant connue sous le sigle SDM (Services documentaires multimedia) a offert des services aux bibliothèques scolaires et collégiales ainsi qu'aux bibliothèques publiques. Sa philosophie initiale de service était très différente de celle d'UTLAS. La Centrale des bibliothèques offrait des sous-produits générés par procédés informatiques. Les produits étaient destinés à des bibliothèques non informatisées, offrant des services manuels. La Centrale des bibliothèques n'avait pas planifié sa stratégie de service dans le contexte de l'évolution de l'informatique, mais, depuis le début des années 80, elle a changé son orientation pour répondre aux besoins actuels.

D'ailleurs, compte tenu de l'évolution de l'informatique en général, les deux compagnies de service ont dû réviser leur stratégie de services afin de mieux servir leurs clientèles respectives.

2. *Ibid.*, p. 24-25.

3. Ray Larson, «The Evolution of Information System Technologies: Trends & Prospects», in Sinikka Koskiala et al., *Information, Knowledge, Evolution*, Amsterdam, North Holland, 1989, p. 252.

4. Anastassia Khouri St-Pierre, *Impact des formats MARC sur les systèmes et produits locaux*. Conférence présentée au Congrès conjoint ASTED/CLA, Québec, juin 1986.

5. Anastassia Khouri St-Pierre, «L'informatique d'hier à demain», *Bulletin de la Bibliothèque nationale*, vol. 16, no. 3 (septembre 1982), 23.

Car, durant cette période, plusieurs bibliothèques ont implanté des systèmes locaux et intégrés de gestion documentaire. Une panoplie de nouvelles technologies de pointe, complémentaires aux systèmes de gestion, permettait de mieux répondre aux besoins de plus en plus sophistiqués des usagers⁶.

Avec la création de la base de données catalographique d'UTLAS, les institutions ont commencé à implanter d'une façon sélective des systèmes indépendants de prêt de la documentation. La fin des années 70 a vu naître le développement de systèmes indépendants pour la gestion des acquisitions et, au début des années 80, celui des catalogues en ligne et enfin celui du contrôle des publications en série.

La Bibliothèque nationale du Canada adopta le Système Dobis pour ses transactions et s'est plus orientée vers le concept OSI (*Open Systems Interaction*), soit l'interconnexion des systèmes ouverts et le développement des différents protocoles. Elle anticipa, dix ans à l'avance, l'évolution des besoins de l'informatique documentaire au Canada. La Bibliothèque nationale du Canada favorisa le créneau des réseaux et fut supportée pendant une décennie par d'importants budgets fédéraux pour la recherche et le développement. En contrepartie, elle laissa le marché du développement de logiciels et de services à l'entreprise privée.

Durant la même période, la Bibliothèque nationale du Québec n'a pu entamer le virage technologique faute de support budgétaire et de volonté politique. Compte tenu de ces deux facteurs importants, la Bibliothèque nationale du Québec n'a pu suivre le courant évolutif et n'a pu jouer le rôle de leadership qui lui incombait dans le réseau des services documentaires au Québec.

Malgré les développements, la disponibilité des systèmes indépendants n'a pas solutionné les problèmes informatiques des bibliothèques. En effet, la prolifération de ces systèmes indépendants, l'évolution de la technologie informatique et la diminution des coûts de l'équipement et des télécommunications ainsi que la prolifération des banques de données, la disponibilité de la micro-informatique, de la télématique et la disponibilité de l'information bibliographique et textuelle sur disques optiques, sont là autant d'éléments qui ont généré de nouveaux besoins, telle la nécessité de

l'intégration à différents niveaux. De plus, la diminution des budgets des bibliothèques dans les années 80 a obligé les gestionnaires à se préoccuper davantage du développement rationnel mieux adapté aux besoins des usagers.

La production des catalogues de bibliothèques sur microfilms fut utilisée par les bibliothèques universitaires et quelques bibliothèques publiques dès le début des années 80. La limite de ces catalogues fut évidente dès leur implantation. Les COM (*Computer Output Microfilm*) étaient des outils temporaires de repérage de l'information. Les coûts exorbitants de production et de mise à jour ont incité les institutions à se pencher vers de nouvelles solutions. Les catalogues en ligne s'imposèrent comme une nécessité et les institutions se mirent à les implanter graduellement. Mais des versions sur disques optiques seront favorisées, dans un proche avenir, dans certaines institutions, pour contourner le problème des coûts d'opérations des catalogues en ligne.

Les systèmes informatiques de bibliothèques disponibles dans les années 70 ne purent répondre à l'essor des besoins informatiques des usagers. Les systèmes en place ne pouvaient répondre aux nouvelles exigences de la non-intégration des différents modules. C'était là une informatisation partielle difficile à maintenir à long terme. Certains modules, comme le prêt, les acquisitions, le catalogage, etc. étaient indépendants les uns des autres sans aucune interaction réelle entre eux. Il est bien évident que les besoins des usagers devinrent de plus en plus sophistiqués. Les accès en ligne à partir des bibliothèques et des centres de documentation et l'accès en mode commuté ainsi que la disponibilité d'un accès unique aux collections des bibliothèques deviennent une réalité que les gestionnaires de l'information ne peuvent plus ignorer. Ce phénomène incite les institutions à planifier et opérationnaliser des projets majeurs de conversion des données bibliographiques et à créer des banques de données locales⁷.

Les sources et les supports d'informations se multiplient et les moyens d'accès se diversifient. Le coût de la documentation et de l'information augmente de plus en plus ainsi que les coûts d'entretien des systèmes informatiques. Ce qui, il y a dix ans, semblait être une solution ne l'est plus. D'ailleurs, les administrateurs n'ont pas vu leur budget augmenter en proportion des besoins et de l'évolution des coûts de l'information et de la technologie.

6. Louella V. Wetherbee, «The Emergence of Local Systems, a Network Response», *Library Hi Tech*, vol. 6, no. 4, 1988, 108.

7. Anastassia Khouri St-Pierre, «Impact of the Implementation of Library Integrated Systems on the Administrative Structure», in Sinikka Koskiala et al., *Information, Knowledge, Evolution*, Amsterdam, North Holland, 1989, p. 236.

Devant une telle situation que faire? Acheter la documentation sous toutes ses formes, implanter des systèmes informatiques plus performants, ou offrir des services plus sophistiqués pour répondre aux besoins grandissants des usagers?

En fait, l'implantation de nouvelles technologies, comme l'informatique documentaire avec toutes ses composantes, ainsi que l'introduction graduelle de la technologie périphérique pour compléter cette mosaïque se sont réalisées graduellement, ou plutôt sauvagement, sans plan directeur, souvent sans planification stratégique d'implantation.

L'implantation a eu des impacts certains sur les ressources humaines, sur les ressources financières et, en définitive, sur les services⁸.

Lors de l'introduction de l'informatique dans les années 70, l'automatisation était sectorielle et limitée à une activité bien spécifique. L'impact a été limité et quelquefois imperceptible en dehors du secteur concerné. Avec l'automatisation de l'activité de catalogage dans les grandes institutions, les bibliothèques ont bénéficié des premiers avantages d'économie d'opérationnalisation. Malheureusement, malgré tout, une dichotomie subsiste entre les services techniques et les services publics d'une institution. À ce stade, beaucoup de bibliothèques n'ont pas su dépasser le «mysticisme» des règles de catalogage et de codification. Quant aux services publics, ils n'ont pas toujours réussi à intégrer les résultats de l'évolution technologique. La prolifération des banques de données et la nécessité d'offrir un service adéquat tout en maîtrisant une multitude de modes d'accès ont entraîné une attitude moins réservée et suscité une ouverture d'esprit. Finalement, c'est peut-être l'utilisateur avec ses besoins grandissants qui a imposé un processus irréversible⁹.

La disponibilité des systèmes intégrés sur le marché a par contre contraint les gestionnaires à faire face à de nouvelles réalités. Mais le coût de la technologie, le prix de maintien des

systèmes, la multiplicité des supports de l'information, le coût de l'information, la formation et le perfectionnement du personnel comptent parmi ces éléments dont l'impact oblige les gestionnaires de l'information à réagir quotidiennement¹⁰. Lors du prochain congrès de l'ASTED; nous discuterons plus longuement de l'impact de la technologie sur les ressources humaines et financières et sur les services.

En 1989, l'informatique documentaire est en pleine mutation au Québec. Malheureusement, l'évolution a été douloureuse et très morcelée. Elle s'est faite malgré l'absence d'assises et de structure de base pouvant la soutenir à différents niveaux, soit celles de la Bibliothèque nationale du Québec, des bibliothèques universitaires, collégiales, scolaires, publiques et spécialisées. En 1985-86, une petite lueur d'espoir, le Projet d'un serveur québécois fut mis de l'avant, le gouvernement y ayant réservé quelques millions de dollars. Il fallut bien constater que la volonté politique était absente, malgré la conception innovatrice du projet qui anticipait les besoins du XXIe siècle pratiquement à nos portes¹¹. Le projet avorta et les fonds retournèrent au fonds consolidé de la province.

La situation de la mutation de l'informatique documentaire n'est pas négative. Malgré les barrières techniques, politiques, sociales, économiques, humaines et organisationnelles, plusieurs développements et réalisations sont là pour le prouver. Mais il y manque une vision ainsi qu'une approche globale et intégrée où les différents partenaires participent, collaborent, partagent et y trouvent leurs bénéfices.

La poursuite de la mutation de l'informatique documentaire doit s'inscrire dans le contexte de l'évolution nationale et internationale. Nous devons anticiper nos besoins en fonction du XXIe siècle, dans le contexte de l'évolution de la technologie, de la télématique et des télécommunications^{12,13,14}. Nous devons aussi visionner l'avenir vers un développement local et une solution répondant à nos besoins spécifiques. Une interconnection des systèmes favorisera le

8. Niels Bjorn-Andersen et al., *Managing Computer Impact. An International Study of Management & Organizations*, Norwood, N.J., Ablex Publishing Corp., 1986, p. 213.

9. Sinikka Koskiala, «Overcoming the Barriers of Information Transfer - Local and Global Networks», in Sinikka Koskiala et al., *Information, Knowledge, Evolution*, Amsterdam, North Holland, 1989, p. 451-452.

10. *Automatisation, organisation du travail et stress d'origine professionnelle*, Genève, Bureau international du Travail, 1985, p. 20-21.

11. Anastassia Khouri St-Pierre, *Du serveur au système intégré*. Conférence présentée au 12e Congrès de l'ASTED, Montréal, octobre 1985.

12. Donald E. Riggs and Gordon A. Sabine, *Libraries in the '90s. What the Leaders Expect*, Phoenix, Oryx Press, 1988, p.3.

13. Betty W. Taylor et al., *The Twenty-first Century. Technology's Impact on Academic Research and Law Libraries*, Boston, Mass., G.K. Hall, 1988, p. 11, 16.

14. Joe A. Hewitt, *Advances in Library Automation and Networking*, Greenwich, JAI Press, 1987, vol. 1, p. 12.

partage des différentes ressources pour répondre aux besoins toujours grandissants des usagers¹⁵.

Il faut rentabiliser la poursuite de cette mutation en impliquant une diversité des partenaires et des intervenants, soit les différents palliers gouvernementaux, les spécialistes de l'information, de l'informatique et des télécommunications ainsi que le secteur privé.

Conclusion

Ce survol rapide de la situation de l'informatique documentaire ne prétend pas être exhaustif. Il brosse un tableau général de l'évolution qu'a

subie l'implantation de l'informatique documentaire d'une part, et de la situation actuelle, d'autre part. Mais, il indique aussi les défis que nous devons relever dans la dernière décade du XXe siècle pour répondre aux besoins toujours grandissants et de plus en plus sophistiqués des diverses clientèles de nos bibliothèques et centres de documentation. Nous devons concevoir un plan global de développement de l'informatique documentaire auquel participeront les différents intervenants. Le développement et la disponibilité des réseaux informatiques dans notre société doivent servir d'infrastructure de base sur laquelle toutes les institutions pourront et devront compter pour offrir les services informationnels du XXIe siècle.

15. Henriette Avram, «Building a Unified Information Network», *Library Hi Tech*, vol. 6, no. 4, 1988, 117.



de **A à Z**

Nous comblons tous vos besoins d'abonnements

LES SERVICES D'ABONNEMENT
CANEBSCO

SIX BOUL. DESAULNIERS
SUITE 308
ST. LAMBERT, QUE J4P 1L3
(514) 672-5878
Ligne directe pour Québec:
(800) 361-7322

SERVICE AU QUÉBEC:

- Centre de traitement à St.-Lambert
- Équipe spécialisée
- Banque de données
- Avis professionnels
- Représentant des ventes