

La micrographie : notions de base et pratique à la Bibliothèque nationale du Québec

Microforms : Principles and Practices at the Bibliothèque nationale du Québec

La micrografía: nociones elementales y experiencia en la Biblioteca Nacional del Quebec

Richard Thouin

Volume 35, Number 3, July–September 1989

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1028149ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1028149ar>

[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

Thouin, R. (1989). La micrographie : notions de base et pratique à la Bibliothèque nationale du Québec. *Documentation et bibliothèques*, 35(3), 99–102. <https://doi.org/10.7202/1028149ar>

Article abstract

The author describes two aspects of microforms. First, he presents several basic notions, a definition, a brief history as well as the advantages and limitations of this technology. In the second part, he describes its use at the Bibliothèque nationale du Québec. The reader will learn about the department responsible for microforms, the reasons that led the library to adopt the technology, the characteristics of microcopies produced and the resources that guide the reader.

La micrographie : notions de base et pratique à la Bibliothèque nationale du Québec

Richard Thouin*

Bibliothèque nationale du Québec
Montréal

L'auteur présente la micrographie sous deux volets. Il regroupe, en premier lieu, quelques notions de base, une définition, un bref historique, ainsi que les avantages et les inconvénients reliés à cette technologie. Sous le deuxième volet, il présente un exemple d'application de cette dernière à la Bibliothèque nationale du Québec (BNQ). On y retrouvera une courte présentation du Service qui assure ce mandat, les motifs qui ont amené la BNQ à s'intéresser à ce domaine, les caractéristiques des microcopies produites par la Bibliothèque et, finalement, les outils qui servent à les faire connaître.

Microforms: Principles and Practices at the Bibliothèque nationale du Québec

The author describes two aspects of microforms. First, he presents several basic notions, a definition, a brief history as well as the advantages and limitations of this technology. In the second part, he describes its use at the Bibliothèque nationale du Québec. The reader will learn about the department responsible for microforms, the reasons that led the library to adopt the technology, the characteristics of microcopies produced and the resources that guide the reader.

La micrografía: nociones elementales y experiencia en la Biblioteca Nacional del Quebec.

Este artículo sobre la micrografía se divide en dos partes. En primer lugar, el autor agrupa algunas nociones elementales, una definición, un resumen histórico y las ventajas así como los inconvenientes relacionados a esta tecnología. En segundo lugar, presenta un ejemplo de aplicación de la micrografía en la Biblioteca Nacional del Quebec (BNQ). También hace una breve presentación del departamento que asegura este mandato, los motivos que han llevado la BNQ a interesarse a esta tecnología, las características de las microcopias producidas por la Biblioteca, y finalmente, los instrumentos que sirven para su publicidad.

Au départ, notre intention était de présenter un portrait détaillé de la micrographie. L'idée était certes louable: offrir aux lecteurs un guide synthétique expliquant les différentes facettes de la micrographie, ses applications, ainsi que les avantages et les inconvénients de ce système et de ses différents supports. Le tout, afin de permettre aux lecteurs de faire le choix le plus éclairé possible lors de l'achat d'équipement ou de différents supports. Force fut de nous rendre à l'évidence que nous ne pourrions réaliser cet objectif dans le cadre d'un article.

Aussi, nous nous restreindrons aux notions de base de la micrographie et à un exemple d'application de cette technologie à la Bibliothèque nationale du Québec.

Notions de base

Ce premier volet vise à situer la microphotographie ou mieux, la micrographie, dans une perspective d'ensemble. Nous vous présenterons donc une définition simple du domaine, un bref historique, ainsi que les avantages et les inconvénients qui y sont rattachés.

La micrographie est l'ensemble des opérations liées à la production, au traitement et à l'exploitation des microformes (microfilms, microfiches, etc.). Les images qu'on y retrouve sont lisibles à l'oeil nu pour ceux qui ont de très bons yeux, et plus facilement au moyen d'une simple loupe ou d'une lentille grossissante qu'on retrouve communément sur les lecteurs à microfilms et à microfiches.

* L'auteur est chef du Service de la conservation et de la reproduction, à la Bibliothèque nationale du Québec, à Montréal.

La micrographie remonte aussi loin que 1839, au moment où John Benjamin Dancer adapta les techniques de base de la photographie afin de produire les premiers microfilms. En 1853, après plusieurs années d'expérimentation, il a produit avec succès les premières micro-images sur émulsion, avec relativement peu de grains. Ces microphotographies furent vendues comme des diapositives dites microscopiques. Cette technique sert encore de base, aujourd'hui, à la fabrication des microfilms. Dancer est considéré comme le père de la micrographie moderne.

Durant les soixante-quinze années qui suivirent, la micrographie fut utilisée de plusieurs manières et parfois de façon fort insolite. Par exemple, elle a servi au transport de messages secrets par les légendaires pigeons voyageurs de la guerre franco-prussienne puis, à l'utilisation des fameux points microscopiques — à la manière de James Bond — durant les deux guerres mondiales.

L'utilisation de la micrographie, comme moyen de conservation des collections de bibliothèques, a débuté en 1938 avec le programme de microfilmage des journaux étrangers par la Harvard University.

De 1940 à 1960, la micro-édition n'a pas connu de progrès significatifs pour les bibliothèques. Il n'y a pas d'explications précises à cette stagnation. Certains auteurs croient que la peur des bibliophiles de voir remplacer les livres par ce nouveau médium, le peu d'enthousiasme des utilisateurs et la qualité inégale des produits peuvent expliquer en partie cette situation.

Par contre, les années soixante ont été celles des grands projets. Beaucoup d'organismes ont développé des programmes de microfilmage de grande envergure pour différents types de collections, comme les publications officielles, les journaux, les périodiques et les monographies.

Depuis les deux dernières décennies, le milieu a été témoin d'une évolution de la micrographie plutôt que d'une révolution. Ce fut une période de transformation au cours de laquelle plusieurs problèmes reliés à la conservation de l'information et à son repérage ont été solutionnés. La technologie reliée à la micrographie s'est orientée résolument vers l'accès à l'information. Qu'il suffise de mentionner la composition en sortie d'ordinateur sur microformes (COM), l'entrée en calculateur électronique à partir des microformes (ECM) et la recherche assistée par ordinateur (RAO). À travers la polyvalence de ces systèmes, les bibliothèques découvrent de nouveaux et de meilleurs moyens de gérer leurs catalogues, leurs listes de publications en série, etc.

La micrographie n'aurait pas survécu si elle n'avait pas offert de nombreux avantages.

Avantages

L'économie d'espace est le principal avantage relié à l'utilisation des microformes et certainement une des raisons de sa popularité initiale. En raison de leur haute densité de stockage, les microformes ménagent de 90 à 95 % d'espace sur les étagères par rapport aux mêmes publications imprimées.

Si le document a été microfilmé selon les règles de l'art (respect des normes, contrôle de la qualité, etc.), chaque page du document sera fidèle à l'original. Le corollaire est également important à souligner : une microforme ne peut être de meilleure qualité que l'original.

À l'instar de l'augmentation phénoménale des coûts du papier, le coût du film, particulièrement celui aux sels d'argent, a augmenté de façon sensible. Néanmoins, des économies sont réalisées à l'achat de grandes collections. Leurs coûts sont généralement de deux à trois fois moins élevés que ceux des collections sur papier. De plus, la valeur souvent élevée du document original (ouvrages rares, précieux, etc.) contribue, dans bien des cas, à rendre également le prix de la microforme relativement abordable. Cependant, la véritable économie est celle de l'espace.

Généralement, les microformes ne quittent pas la bibliothèque puisqu'elles nécessitent un équipement spécial pour qu'on puisse les lire. Par conséquent, le risque de mutilation ou de vol est minime et on a toutes les chances de trouver un document complet et intact. Si malheureusement un vol se produisait, le coût de remplacement est faible. Les micro-éditeurs conservent toujours le microfilm original en voûte et utilisent une copie de travail pour tirer d'autres copies. De fait, une fois microfilmé, le document n'est jamais épuisé.

Inconvénients

Malgré tous ces avantages, la micrographie comporte certains inconvénients. D'abord, un équipement spécial (lecteurs, lecteurs-reproducteurs) est requis pour utiliser efficacement les microcopies et peut nécessiter un contrôle de l'éclairage dans une section de la bibliothèque.

Deuxièmement, la particularité des microformes et le genre d'équipement utilisé pour leur consultation tendent à intimider les usagers et même les bibliothécaires. On perçoit parfois, vis-à-vis ce support, une résistance des usagers. La

fatigue oculaire, due à une utilisation prolongée, contribue également à ce phénomène.

De plus, un contrôle de température et de l'humidité est nécessaire afin d'assurer un entreposage adéquat des microfilms et des microfiches.

Enfin, le coût d'achat de lecteurs et de lecteurs-reproducteurs peut être un fardeau, particulièrement pour les petites bibliothèques.

Ces quelques notions de base permettent de situer la micrographie dans son ensemble. Voyons maintenant un exemple d'application de cette technologie.

Micrographie à la Bibliothèque nationale du Québec

Après une courte présentation du Service qui a, comme mandat, la responsabilité de microfilmer les collections de la Bibliothèque nationale du Québec (BNQ), nous exposerons les motifs qui ont amené la BNQ à s'intéresser au domaine. Puis, nous présenterons les caractéristiques des microformes produites jusqu'ici, le programme de microfilmage et, finalement, les outils qui servent à en faire connaître la production courante.

La Bibliothèque nationale du Québec a mis sur pied le Service de conservation et de reproduction en septembre 1982. Trois secteurs d'activité ont été greffés à cette structure: le secteur des magasins de conservation, celui de la reliure et de la restauration et celui de la photographie et de la microphotographie.

Comme on l'aura remarqué, grâce à l'appellation, c'est au secteur de la photographie et de la microphotographie que revient le mandat de microfilmer les collections de la BNQ.

Motifs

Le souci de conservation de l'imprimé original et la volonté d'assurer la diffusion de ses propres collections en région ont amené la Bibliothèque à créer ce secteur en 1972.

La BNQ s'intéresse à la micrographie parce qu'elle permet de préserver la document original, de sauver le contenu intellectuel et même de reconstituer des collections à partir d'autres exemplaires. De plus, cette technologie assure une qualité archivistique du document en raison des normes très précises — et reconnues internationalement — sur la fabrication des microformes.

La micrographie permet également à la BNQ d'assurer une meilleure accessibilité de sa collection aux intéressés — notamment à ceux des régions périphériques — par l'économie réalisée à l'achat, pour l'entreposage et en frais d'expédition.

Aussi, par ce procédé, la BNQ aide les établissements à compléter leurs collections (livres rares ou anciens, périodiques ou journaux anciens) et à enrichir leur bibliothèque d'ouvrages maintenant inaccessibles en raison de leur rareté ou de leur fragilité. Par extension, l'effort de la Bibliothèque nationale mène à la reconnaissance de l'édition nationale à travers le Québec et même à l'étranger.

Pour répondre aux besoins des établissements et des individus qui désirent uniquement consulter des microformes, la BNQ les rend également disponibles par le prêt entre bibliothèques.

Caractéristiques des microformes

Les microformes de la BNQ, disponibles sur le marché ou pour le prêt entre bibliothèques, comportent plusieurs caractéristiques de format, de sens, de réduction, de polarité, de présentation et finalement de normes.

Les microfilms produits par la BNQ sont offerts en bobines de 30 mètres de longueur et de 16 mm ou de 35 mm de largeur.

Les microfiches se présentent en films rectangulaires de 105 sur 148 mm. Elles contiennent 49 images doubles ou 98 images simples.

Les micro-images peuvent être placées de différentes manières selon la grandeur de l'original, l'échelle de réduction (nombre de fois qu'un document a été réduit lors du microfilmage) et, dans certains cas, selon une utilisation particulière.

La majorité des microformes de la BNQ sont présentées en mode horizontal. Cependant quelques titres sont en mode vertical. En mode horizontal, l'information est parallèle au film tandis qu'en mode vertical, l'information est perpendiculaire.

Il est donc important, surtout pour une petite bibliothèque où le nombre de lecteurs et lecteurs-reproducteurs sont restreints, que l'équipement servant à visionner les microformes permette de faire pivoter l'image de 90 degrés afin de convenir aux différentes collections microfilmées.

Les microfilms et microfiches de la BNQ ont une réduction variant de 16 à 32 fois en fonction de la grandeur de l'original.

La BNQ ne distribue que des copies positives (lettres ou graphismes noirs sur fond clair), généralement de type vésiculaire (procédé de duplication à la chaleur) pour les microfilms et de type diazoïque (procédé de duplication à l'ammoniaque) pour les microfiches. Cependant, la Bibliothèque offre également, pour les microfilms, des copies aux sels d'argent moyennant un léger supplément.

Au début et à la fin de chaque microforme apparaissent les renseignements suivants: la mire et l'indication du degré de réduction, le titre lisible à l'oeil nu, et la description bibliographique établie selon les *Règles de catalogage anglo-américaines* et les *Normes internationales de description normalisées*.

Pour les microfiches, nous retrouvons les mêmes renseignements, sauf que le titre lisible à l'oeil apparaît au niveau de l'en-tête de la microfiche.

Les indications de volume, numéro, jour/mois/année en ce qui a trait aux publications en série et, s'il y a lieu, des notes (pages abîmées, impression sur deux pages, erreurs de pagination, etc.) sont insérées dans le microfilm ou la microfiche aux endroits requis.

En micrographie, la Bibliothèque suit les normes reconnues internationalement, telles celles de l'Association française de normalisation (AFNOR), celles de l'American Standard Institute (ANSI) et celles de l'International Standard Organisation (ISO).

Afin de planifier le travail de l'année, un programme de microfilmage est établi par le Secteur de la photographie et de la microphotographie. Pour l'année 1988-1989, le programme comprend environ un million de pages. Les journaux courants et anciens du secteur privé accaparent près de 45% du programme.

La BNQ s'est dotée d'outils de diffusion pour signaler les microformes disponibles pour la vente ou pour la consultation. Ce sont le catalogue *Microéditions de la Bibliothèque*, la *Bibliographie du Québec* et la banque de données du serveur UTLAS.

Microéditions de la Bibliothèque: catalogue 1986-1988 est un catalogue de vente distribué gratuitement et dans lequel on signale près de 1 200 titres produits et mis en vente par la BNQ. Un supplément couvre l'année 1989 et comprend près de 160 titres.

On retrouve dans ce catalogue des publications en série courantes et rétrospectives du secteur privé et public; des monographies anciennes, contemporaines et précieuses (livres rares, livres d'artistes); des atlas, cartes et plans; des fonds d'écrivains et d'artistes; des documents de travail (rapports, catalogues, etc.); des thèses et, finalement, des micro-éditions originales.

La *Bibliographie du Québec* signale les micro-éditions produites par la BNQ au cours d'une année. Comme ces documents sont assimilés à des publications gouvernementales, ils sont identifiés du symbole de la fleur de lys, lequel apparaît à gauche de chaque notice bibliographique ou d'index. De plus, ce genre de document est identifié après le titre de la façon suivante: [microforme].

Les notices de la *Bibliographie du Québec* sont versées dans la banque de données du serveur UTLAS. Les usagers ont donc accès à la totalité des micro-éditions produites par la BNQ.

Conclusion

La microforme est un moyen fiable de conservation, de contrôle et de diffusion de l'information. La microcopie est lisible depuis plus de cent ans grâce à des moyens simples et peu dispendieux. Plusieurs millions de dollars ont été investis par des organismes et compagnies pour assurer la stabilité à long terme du microfilm à travers des normes affectant le produit, les procédés et l'entreposage.

Elle est devenue un domaine de haute technologie en s'adaptant de façon harmonieuse à l'ordinateur. La plupart des récents progrès dans le domaine ont porté sur ce qui est communément appelé « l'interface ordinateur-micrographie ».