

ricaine n'ont atteint ce stade de développement. Cette faiblesse est d'autant plus importante que le livre cherche justement à établir l'identité de l'archivistique comme discipline et comme profession en la positionnant par rapport aux disciplines connexes et complémentaires - surtout la bibliothéconomie et la *public history* -; Cox prône même une collaboration étroite avec ces disciplines et professions. Toutefois, une exploration solide et véritablement fructueuse de relations avec d'autres disciplines doit s'enraciner dans des considérations théoriques. Or, les observations et les recommandations de Cox dépassent rarement le strict niveau méthodologique. D'ailleurs, sur ce plan, le manque de réflexions sur les rapports entre l'archivistique (au sens des archives historiques, car le livre est écrit à partir de cette conception de l'archivistique) et la gestion des documents administratifs est révélateur³.

Faut-il conclure que dans les années 1980 l'archivistique américaine n'avait pas encore atteint ce stade? Faut-il tirer la même conclusion de l'absence surprenante de thèmes comme l'informatique, les droits d'auteur ou l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels? Ou doit-on conclure en fin de compte que, malgré sa connaissance approfondie des développements de l'archivistique américaine, même Richard Cox n'est pas en mesure de les embrasser dans leur totalité? Il y a peut-être là un élément de réponse. Il reste que *American archival analysis* constitue un ouvrage incontournable pour tous ceux et celles qui s'intéressent, ne serait-ce que pour des fins de comparaison, à l'évolution de l'archivistique américaine dans les années 1980.

COMPTE RENDU

Dominique Nanci, Bernard Espinasse, Bernard Cohen, et Henri Hieckendroth, *Ingénierie des systèmes d'information avec Merise*. Paris, Sybex, 1992. 650 p.

MARC LEBEL

Analyste

Division de la gestion de documents et des archives

Ville de Montréal

Les méthodes de conception et de développement de systèmes devraient intéresser les personnes impliquées dans le développement d'outils informatisés pour leurs opérations. Les notions en modélisation des données sont très pertinentes pour l'élaboration de délais de conservation pour les bases de données et pour le traitement des informations de systèmes à conservation permanente.

La première partie aborde les principes généraux et les fondements théoriques de la méthode Merise. Les auteurs présentent les conditions nécessaires à l'utilisation de l'analyse systémique et développent une classification des systèmes basée sur leur

3. Cox favorise néanmoins des liens étroits, sinon l'intégration de ces deux activités.

complexité croissante. Il propose une première modélisation des organisations en trois sous-systèmes: le sous-système opérant (la production), le sous-système d'information (la mémorisation) et le sous-système de pilotage (le processus décisionnel). Suit une typologie des systèmes d'information des organisations: systèmes d'information stratégiques, systèmes d'information de pilotage et systèmes d'information opérationnels. Cette classification très répandue repose sur les trois types de décisions (stratégique, pilotage et de régulation) prises dans l'entreprise. Les auteurs définissent les limites de la méthode; elle n'est pas adaptée à la conception et au développement de systèmes d'information stratégiques. De nouvelles méthodes resteraient à élaborer et devraient «prendre de nouvelles racines d'une part dans l'art de la stratégie concurrentielle et d'autre part dans le génie cognitif» (p. 25); elles reposeraient donc sur une connaissance encore inaccessible du processus de décisions stratégiques chez les gestionnaires.

La deuxième partie traite de la conception du système d'information organisationnel. Elle débute par le découpage en domaines des systèmes de l'organisation. Chaque domaine est considéré comme quasi autonome puisqu'il a son propre système opérationnel, son système de pilotage et son système d'information. Des techniques pour l'identification des domaines comme l'analyse des flux y sont présentées. Chaque domaine fera l'objet d'une analyse spécifique. Cette partie se poursuit par l'explication des modèles conceptuels et organisationnels des données et des traitements. Il s'agit dans un premier temps d'analyser les données et les traitements en faisant abstraction des contraintes de ressources financières et humaines (modèle conceptuel), pour ensuite décrire le fonctionnement de l'organisation (modèle organisationnel) avant toute intervention. Finalement, la pertinence des données sera évaluée en les confrontant avec les traitements.

La troisième partie présente la conception du système d'information informatisé. Les étapes du raisonnement de la méthode Merise passent par le modèle logique des données et le modèle des traitements. À partir des modèles déjà élaborés, les traitements et les données sont organisés en tenant compte de leurs conditions d'utilisation et des ressources de l'organisation. Finalement, le modèle physique de données et de traitements traduit les informations en système de gestion de base de données (SGDB) et le traitement en architecture physique des programmes.

Dans la quatrième partie, chaque étape de la démarche est détaillée. La démarche théorique des parties précédentes est incorporée dans des étapes concrètes de réalisation: schéma directeur (découpage en domaines), étude préalable (priorisation des projets), étude détaillée (modèle conceptuel et organisationnel), étude technique (modèle logique et physique), réalisation du logiciel (programmation), mise en service (achat du matériel, test) et maintenance.

Finalement, nous retrouvons les éléments de base en organisation d'un groupe de travail affecté au développement d'un logiciel. Les rôles et les contributions du chef de projet, des analystes et des utilisateurs sont énumérés. Cette partie est pertinente surtout pour ceux qui auront à superviser le développement d'un logiciel. Les méthodes de gestion de projet sont privilégiées, plusieurs outils de gestion de projet y sont présentés. Entre autres, un logiciel facilitant l'utilisation de la méthode Merise est utilisé.

Les fondements théoriques de la méthode Merise devraient en intéresser plusieurs. Ce court texte de soixante-dix pages clarifie des concepts fréquemment utilisés, peut-être trop souvent hors de leur contexte. Par son étude, on favorisera l'utilisation d'un langage commun entre différents spécialistes en systèmes d'information. La

typologie des systèmes d'information peut nous faciliter l'évaluation de la valeur de l'information que nous traitons.

Le modèle logique et physique des données est indispensable à une bonne compréhension des données. Il devrait être examiné lors de l'élaboration de délais de conservation et être conservé en permanence lorsque les données le sont. La documentation des techniques des systèmes informatisés se limite à une description, alors que les modèles logiques et physiques justifient l'organisation des données.

Tout au long de l'ouvrage, les auteurs précisent que certaines étapes ou sous-étapes peuvent être escamotées ou ne méritent pas d'être détaillées. Cette réserve est très pertinente; la méthode Merise, comme toute méthode, doit être adaptée en considérant l'ampleur du système informatisé à concevoir, la normalisation ou la structuration des processus et de leurs connaissances par les différents utilisateurs. En règle générale, les études préalables, détaillées et techniques représentent 52 % des efforts dans le développement d'un logiciel. La conception d'un système modeste peut exiger beaucoup moins d'efforts, alors la plupart des énergies seront dirigées vers la réalisation. Sans cette nuance, la méthode Merise peut être fastidieuse ou ne pas atteindre ses objectifs.

La méthode Merise a dix ans¹ et l'ambition des auteurs est de produire un ouvrage de référence réactualisé pour la prochaine décennie. Il est toutefois malheureux que les auteurs n'aient pas mis en évidence les éléments qui se sont ajoutés au cours de ces dix ans. Les principaux enrichissements sont néanmoins sommairement énumérés (pages 6-7).

Comme on peut s'y attendre, l'ouvrage esquivé la question du matériel nécessaire à la mise en œuvre d'un système informatisé. L'évolution rapide du matériel informatique justifie ce choix. Les méthodes étant plus stables, le manuel sera moins rapidement désuet.

Par sa complexité et son niveau de détails, ce livre n'intéressera que les personnes ayant des notions de base en développement de systèmes ou ayant un intérêt marqué pour le sujet. Par son prix, il plaira à ceux qui comptent tirer un bénéfice tangible des nouvelles connaissances en matière d'ingénierie des systèmes d'information.

1. H. Tardieu, A. Rochfeld et R. Coletti, *La méthode Merise*, tome 1: Principes et outils, Paris, Édition de l'organisation, 1983.