

*Informatisation et provenance**

James Lambert

L'auteur d'un reportage intitulé "Wired World", paru en janvier 1994 dans le magazine *Maclean's*, écrivait ceci, traduit librement:

Certains spécialistes en communication prévoient l'époque où les communications électroniques interactives convergeront et tout, depuis des films sur commande et des services d'achat à domicile jusqu'aux textes électroniques et aux réseaux de télévision, sera accessible à partir du même télé-ordinateur. «Permettez-moi de faire une prédiction audacieuse, dit Michael Binder, un sous-ministre adjoint au ministère fédéral de l'Industrie: dans dix ans, vous ne saurez pas, et ne voudrez même pas savoir d'où proviennent vos données!»

Voilà une prédiction qui, à première vue assurément, ferait bondir tout archivistique qui croit encore que le principe de provenance est fondamental en archivistique. Cependant Binder n'annonçait pas la mort de ce principe car il ajoutait: «La distinction qu'on fait entre téléphone, télévision et ordinateur disparaîtra?» De toute évidence, Michael Binder ne parlait pas de la provenance des données dans le sens archivistique de provenance; il parlait plutôt de la source technologique des données, ou des véhicules technologiques de transmission de l'information. Ce qu'il disait, finalement, c'est que la technologie par laquelle nous recevrons nos données n'aura plus d'importance parce que les technologies distinctes actuelles de la télévision, de la téléphonie et de l'informatique sont appelées à se fondre en une technologie de convergence. Le message véhiculé par ces propos et que le présent article explorera, c'est que, pour saisir le véritable impact de l'informatisation sur nos façons de voir et de faire, il faut regarder au-delà des technologies et saisir l'essence même des changements qu'elles nous amènent.

L'informatique consacre quelque cent ans plus tard l'essence des changements que la télégraphie et la téléphonie annonçaient au début du siècle, c'est-à-dire un

* Cette note de recherche est une version remaniée d'une conférence donnée le 15 mars 1994 à Montréal, dans le cadre d'un séminaire organisé par le Groupe des archivistes de la région de Montréal (GARM). Ce séminaire portait sur l'automatisation d'un service d'archives.

retour à l'oralité. Il s'agit, toutefois, d'une oralité élargie, puisqu'il est question d'une transmission par machine d'informations non consignées, incluant la transmission d'images même si, bien sûr, le visuel n'est pas de l'oral. Point n'est besoin d'expliquer la nature orale de la transmission de l'information par téléphone. À ses débuts, il est vrai, la télégraphie requérait la consignation de l'information, car les signaux électriques qui transmettaient le message faisaient bouger un stylo qui consignait, sur papier, les points et les tirets du code Morse. Avec le temps, toutefois, les opérateurs du télégraphe constatèrent qu'ils interprétaient plus rapidement à l'oreille les sons produits par l'appareil qu'ils ne pouvaient interpréter visuellement les points et les traits que le stylo traçait sur papier³. C'est ainsi que la télégraphie est devenue une technologie de l'oral. Enfin, comme la téléphonie, la radiophonie a étendu la culture de l'oralité électrique en remplaçant le code de la télégraphie par la transmission directe des sons, y compris la parole. À son tour, la télévision a élargi l'oralité de la radio en ajoutant l'image au son. Pour certains, c'est l'accent mis sur la transmission électrique et non consignée de l'information par l'oralité et l'image qui explique l'incapacité accrue des jeunes d'aujourd'hui à communiquer de façon convenable par écrit – même par l'écrit électronique non consigné.

En dépit des inconvénients, la rapidité du développement des technologies de communication au XX^e siècle frise la science fiction. Mais, il est remarquable de voir jusqu'à quel point la science fiction, tout en portant un regard vers l'avenir, fait des allusions au passé, et tout particulièrement à la civilisation médiévale. On n'a qu'à penser à la trilogie cinématographique de *La Guerre des Étoiles*, avec la Princesse Léah, Darth Vader et Obewan Kenobi, ou à l'image «mcluhanienne» du village global qu'évoque l'informatisation de la planète. Qu'est-ce qui explique la présence soutenue de la culture médiévale en cette fin du XX^e siècle, si ce n'est qu'une vague reconnaissance de parallèles entre la civilisation de l'oralité verbale du Moyen Âge et notre civilisation de l'oralité électronique? Aujourd'hui, par téléphone ou par courrier électronique, on peut bavarder avec le voisin ou la voisine qui demeure non pas de l'autre côté de la rue étroite du village médiéval, mais à l'autre bout de l'autoroute électronique du village global, et ce, sans que rien ne soit consigné, comme c'était d'ailleurs le cas au Moyen Âge.

Il faut se rappeler que la civilisation orale du Moyen Âge était issue, comme la nôtre, d'une civilisation caractérisée par la consignation de l'information. En effet, la société romaine était tellement basée sur l'information consignée qu'il existait toute une hiérarchie de centres d'archives publiques. Une bonne part du fonctionnement de cette société, du moins de l'État, s'appuyait sur les témoignages et les preuves que fournissait l'information organique et consignée. Submergé par les invasions successives de tribus «barbares» illettrées, l'Empire romain a vu sa culture de l'information organique et consignée se noyer dans une culture de l'oralité; en conséquence, le rôle des archives comme témoignages et preuves de transactions a diminué. Mais, le règne de l'oralité sur le consigné n'était que temporaire. Déjà, au XII^e siècle, la loi romaine retrouvait son importance, et l'information organique et consignée – les archives – retrouvait également son rôle comme preuve de droits⁴. Ainsi, des documents étaient créés ou conservés dans le but exprès de servir de «mémoire légale», de constituer des témoignages et des preuves dans le but de défendre des droits. Malgré les traditions orales, la civilisation de l'oralité s'est montrée déficiente en terme de mémoire sociétale et, donc, a cédé de nouveau la place, cette fois, à une civilisation de l'écrit symbolisée par la presse de Gutenberg.

En fait, l'écrit a pris tant d'importance au cours des siècles suivants que la société commençait, dès le XVIII^e siècle, à crouler sous le poids de la paperasse. Consigner l'information pour mémoire ralentissait l'avancement d'une civilisation qui battait de plus en plus au rythme des machines de la révolution industrielle. On inventait des moyens de moins en moins astreignants et plus rapides de communiquer. Avec l'invention de la télégraphie et de la téléphonie, le XIX^e siècle revient à l'oralité, le moyen le plus rapide et le plus flexible connu jusque-là. Cette recherche de rapidité et de flexibilité particulière à la communication orale aboutit, en cette fin du XX^e siècle, à la convergence de diverses technologies de la création, du traitement et de la communication de l'information électronique, souvent non consignée. Cette nouvelle société d'oralité électronique à l'échelle de la planète est-elle en train de faire perdre, une fois de plus, la discipline ardue de la consignation de l'information «pour mémoire»? Pas tout à fait, car la société n'a jamais été aussi bombardée d'informations consignées, et ce, souvent sous forme électronique.

Toutefois, il faut reconnaître que, aussi paradoxal que cela puisse paraître, l'une des principales caractéristiques de la consignation informatique, c'est son oralité. Si le XX^e siècle ressemble à la civilisation médiévale par son oralité, il ne lui ressemble nullement dans sa façon de consigner l'information. Pour essentiellement orale qu'elle était, la société médiévale consignait l'information comme elle construisait des cathédrales, des châteaux et des forts: c'est-à-dire, avec un soin infini dans un souci de pérennité. La société du XX^e siècle consigne, quant à elle, en fonction d'autres préoccupations, notamment celles du changement et de la vitesse. La société médiévale consignait l'information comme une donnée précieuse à conserver; le XX^e siècle la consigne comme un produit, une donnée précieuse à manipuler ou à échanger. L'information électronique consignée partage avec l'oralité une flexibilité, une capacité d'être manipulée, changée, oubliée, effacée, restituée, une flexibilité qui était inconnue dans la consignation traditionnelle sur parchemin ou sur papier. C'est à la fois la force et la faiblesse de la consignation informatisée. Ce qui, d'une part, lui permet de rendre tant de services dans le cadre du travail quotidien, mais aussi, d'autre part, rend le système judiciaire si méfiant à son égard comme témoignage. Et puisque le rôle essentiel de la conservation de l'information organique et consignée est de servir de témoignage fiable de quelque chose – donc de constituer la mémoire fidèle de quelque chose – que ce soit pour 5 minutes, 5 ans ou 5 000 ans – l'archiviste se trouve aussi embêté que le légiste par la flexibilité de l'information électronique consignée. En fait, la perplexité de l'archiviste tient au fait que, du moins en apparence, la flexibilité de manipulation qu'on tente de maximiser dans la construction même des systèmes informatiques, menace le principe archivistique fondamental de la provenance.

Regardons brièvement pourquoi ce principe est jugé fondamental en archivistique. Il faut se rappeler que ce principe comporte deux volets: d'abord, chaque document doit être placé dans le fonds d'archives dont il provient et, ensuite, dans la mesure du possible, à sa place d'origine dans ce fonds. Cette insistance sur la *place* du document, sur la nécessité de *fixer* l'information dans le contexte de sa création et de son utilisation initiale est contraire, du moins en apparence, aux impératifs de flexibilité et de capacité de manipulation qui caractérisent l'informatique. Mais, c'est cette mise en contexte de l'information qui permet à l'archivistique de remplir sa mission fondamentale de constitution de la mémoire, c'est-à-dire de témoigner et de fournir les preuves de ce qui s'est réellement passé. C'est cette mission mémorielle, cette capacité de fournir un témoignage fidèle qui constitue la raison d'être et la force

de l'archivistique. C'est en fournissant le contexte de la création et de l'utilisation de l'information que l'archivistique lui donne sa signification et sa valeur. C'est pour cette raison qu'il est essentiel à l'archiviste, peu importe la technologie de création ou de transmission, comme l'affirme Michael Binder, de savoir d'où proviennent les données dont on veut se servir. Sans connaître leur provenance *intellectuelle*, on est dans l'impossibilité de juger de leur valeur.

Face à l'oralité de l'information organique et consignée informatique, certains ou certaines archivistes considèrent qu'il est aussi difficile de contextualiser cette information que d'établir la provenance d'une rumeur ou de déterminer la source précise d'une tradition orale. En vertu du premier volet du principe de provenance, tout document informatique doit être évalué et traité dans le cadre du fonds du créateur, c'est-à-dire de la personne physique ou morale responsable de la création, de l'accumulation ou de l'utilisation des documents, dans le cadre normal de ses fonctions et activités. Les archivistes qui mettent en doute l'applicabilité du premier volet du principe de provenance invoquent le caractère collectif de la constitution des données sur support informatique - par exemple dans les banques de données - pour affirmer qu'il est impossible d'identifier le créateur du fonds parmi les auteurs des données⁵. Ils proposent alors d'abandonner l'effort d'identifier le créateur d'un système informatique et de s'en tenir à décrire le système à partir de la documentation du système, ou la *métadonnée*⁶. Cette proposition est analogue à celle qui consiste à se limiter à la description d'accumulations d'archives par le biais du bordereau d'enregistrement sans jamais les rattacher à un fonds.

Des archivistes mettent aussi en doute l'applicabilité du deuxième volet du principe de provenance qui requiert qu'à l'intérieur d'un fonds, les documents soient classés à leur place d'origine. À leur avis, la capacité des données d'être manipulées grâce à leur indexation - et qui constitue d'ailleurs une des raisons d'être des systèmes informatiques - déjouerait effectivement tout effort de fixer l'ordre original. Ils proposent donc, comme solution de rechange, d'effectuer des portraits informatiques de la banque de données à partir de l'état actif, à des moments déterminés, et de verser ces portraits aux archives historiques accompagnés de l'index ou des index des données au moment du versement. Ceci permettrait leur repérage et leur manipulation en fonction des instructions⁷.

Mais, faut-il que l'archivistique abandonne pour autant le principe de provenance? En fait, peut-elle aussi se permettre de le faire? La réponse aux deux questions est «non». C'est le respect de ce principe qui permet à l'archivistique de remplir sa mission qui est de constituer une mémoire, de mettre en contexte l'information organique et consignée d'une manière telle que l'information a valeur de témoignage ou de preuve. L'identité même de l'archivistique est liée au principe de provenance. L'archivistique ne peut se permettre d'abandonner ce principe; cependant elle n'est pas non plus *obligée* de l'abandonner, ni quant au premier volet, ni quant au deuxième. Pour ce qui est du premier volet, ceux et celles qui affirment que le caractère collectif de la constitution des données rend impossible l'identification du créateur confondent, en fait, auteur des données et créateur du système informatique. C'est comme si, dans le cas d'un fonds d'archives textuelles, on prenait les auteurs des lettres reçues, constituant une partie de ce fonds, pour les créateurs du fonds. Le créateur du fonds est celui qui est responsable de l'accumulation des lettres, c'est-à-dire le destinataire. En informatique, le créateur d'une banque de données, peu importe l'origine des données et le nombre de fournisseurs de ces données, est celui qui préside à la constitution de

la banque et qui en assume la responsabilité de la gestion globale (voir Annexe 1). D'ailleurs, c'est en partie pour cela qu'il est important pour l'archiviste de participer à l'élaboration des systèmes informatiques avec l'informaticien analyste, car ce dernier sait toujours qui est le responsable du système. C'est seulement lorsque l'archiviste n'adopte pas l'approche globale à l'archivistique qu'il perd de vue le créateur du système.

Quant au deuxième volet du principe de provenance, soit le respect de l'ordre interne imposé par le créateur, il faut éviter d'être obnubilé par la flexibilité de l'information électronique organique et consignée. Cette oralité, comme d'ailleurs l'oralité de toute communication verbale non consignée, obéit à des structures qui constituent l'ordre interne original. Comme une communication verbale n'est compréhensible que dans le contexte qui l'a générée et l'a structurée, l'ordre original interne d'une banque de données se reflète, non pas dans l'ordre des données qui change constamment selon l'index employé, ni même dans l'ordre de *saisie* des données, identifié comme le «record number», mais dans la structure des champs d'information qui composent les fichiers. Ainsi, comme l'a remarqué Jean-Yves Rousseau⁸, pour préserver l'ordre original, il suffit de conserver la structure des champs et la documentation du système.

À titre d'exemple, nous reproduisons à l'Annexe 2, la structure d'un système de données relationnelles permettant la gestion des documents semi-actifs en entrepôt à la Division des archives de l'Université Laval⁹. La modélisation de ce système de données indique:

- les bases du système de gestion d'entrepôt; c'est-à-dire les *espaces d'entrepôt*, les *boîtes* de documents et leurs *contenus*, ainsi que les unités *propriétaires* des documents;
- les champs requis pour la gestion de chaque base (ex.: la localisation de l'espace et de son occupation dans le cas de la base «espace d'entrepôt»), suivis d'une lettre indiquant la nature du champ (C - caractères, L - logique, D - date, N - numérique) et de l'espace occupé par ce champ exprimé en nombre de caractères;
- les liens de relations entre chacune des bases représentés par les caractères n, 0 et 1; ainsi, les liens 0, n et 1,1 entre les bases «Propriétaire» et «Boîte» signifient qu'un propriétaire peut n'avoir aucune boîte dans l'entrepôt (0) ou un nombre indéfini de boîtes (n), mais s'il y a des boîtes, chaque boîte appartient obligatoirement à un propriétaire (1) et à un (1) seul.

Ainsi, la modélisation témoigne de la structure des champs et des données requis pour la gestion de l'entrepôt de documents semi-actifs.

Les archivistes de la fin de l'Empire romain qui, sans le savoir, appliquaient le principe de provenance encore inarticulé, se sont peut-être demandé s'ils n'assistaient pas à une révolution dans le traitement de l'information. Se sont-ils découragés devant la montée de l'oralité et la dévalorisation de l'information consignée de l'époque médiévale? Il semble que non puisque, si mince soit-elle, la mémoire organique et consignée de la société médiévale fait partie intégrante de la mémoire du XXe siècle. En 1992, l'archiviste canadien Kent Haworth a écrit un vibrant plaidoyer en faveur de l'articulation d'un langage de signification pour l'archivistique basée sur les principes fondamentaux qui définissent et distinguent la discipline et la profession archivistiques. Entre autres, devant le défi que représente la montée de l'oralité informatique, il a affirmé que l'abandon des principes archivistiques semblait prématuré. En effet, l'es-

sence des changements effectués par la révolution informatique requiert, non pas l'abandon du principe de provenance, mais une lecture appropriée de son application. L'identité de l'archivistique en dépend. Sinon, et toute proportion gardée, comment pourrait-on définir un parent (l'archivistique) qui jetterait son bébé (le principe de provenance) avec l'eau du bain (l'oralité électronique)?

James Lambert L'auteur est archiviste de référence à la Division des archives de l'Université Laval à Québec

NOTES

1. Mark Nichols, "Wired World", *MacLean's*, 17 janvier 1994, p. 44. Le texte original anglais se lisait comme suit : "Looking further ahead, some communications experts foresee a time when interactive electronic communications will merge and everything from movies-on-demand and home shopping services to electronic texts and network television will be available over the same 'telecomputer' or TV-computer set. 'Let me make a bold prediction' says Michael Binder, an assistant deputy minister at the federal department of industry. 'Ten years from now you won't know or care where your data is coming from'."
2. *Ibid.* Le texte original se lit : "The distinction we make between telephones, television and computers is going to disappear."
3. Frank G. Burke, "Chaos through communications: archivists, records managers, and the communications phenomenon", *The archival imagination: essays in honour of Hugh A. Taylor*, Barbara L. Craig, édit., Ottawa: Association of Canadian Archivists, 1992, p. 156.
4. Carol Couture et Jean-Yves Rousseau, *Les archives au XX^e siècle : une réponse aux besoins de l'administration et de la recherche*. [Montréal]: Université de Montréal, Secrétariat général, Service des archives, 1982, p. 4-5.
5. D'après William Maher, le classement traditionnel des archives par unité d'origine deviendra inadéquat puisqu'il ne sera pas toujours possible d'identifier la source des données. (William Maher, *The Management of college and university archives*. Metuchen, N.J.: The Society of American Archivists and the Scarecrow Press, Inc., 1992, p. 216). Catherine Aileen Bailey affirme que "electronic information becomes so fluid that not only is it difficult to determine the active, semi-active and inactive stages of records, it also becomes next to impossible to determine the provenance of the records" (*Archival Theory and Machine-Readable Records: some problems and issues*. Thesis submitted for the degree of Master of Archival Studies. Vancouver: University of British Columbia, 1988, p. 77). Enfin, pour Charles M. Dollar, "the problems of provenance could become insoluble, since there would be no records of data transactions to reveal the source of data" ("Appraising machine readable records", *A modern archives reader: basic readings in archival theory and practice*, Maygene F. Daniels et Timothy Walch, édit. Washington: National Archives and Records Service, 1984, p. 78. (Note tirée de Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec, *La gestion des archives informatiques*, sous la direction de Jean-Yves Rousseau, avec la collaboration de Christiane Huot, Yvon Albert Laurendeau et Carole Saulnier (À paraître).

6. Maher, p. 216.
7. Bailey, p. 19-20.
8. Jean-Yves Rousseau, "Le respect des fonds et la gestion des archives électroniques", dans *Actes du XIX^e congrès de l'Association des archivistes du Québec, Hull, 6-8 juin 1990* : s.l., s.d., p. 37-42.
9. Pour un exposé sur l'élaboration de ce système, voir Carole Saulnier, «L'élaboration d'un logiciel pour la gestion des entrepôts de documents semi-actifs à la Division des archives de l'Université Laval», *Archives*, 21, 2 (automne 1989), p. 62-71.
10. Kent Haworth, "The principles speak for themselves : articulating a language of purpose for archives", *The archival imagination*, 99-100.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

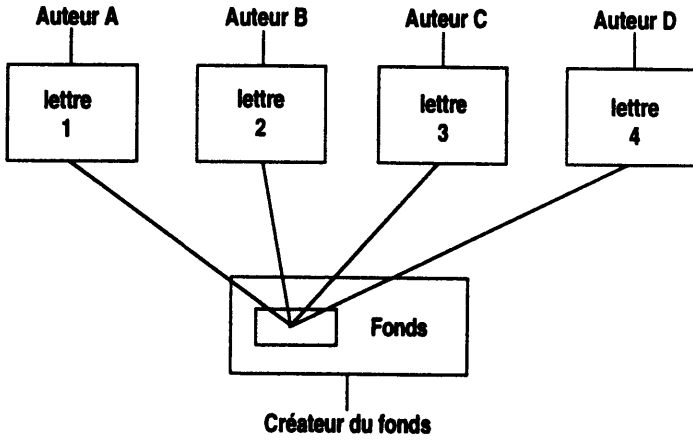
- Bailey, Catherine Aileen. «Archival theory and machine-readable records: some problems and issues». Vancouver: University of British Columbia, mémoire de M.A., 1988, 143 p.
- Bearman, David. «Record-keeping systems». *Archivaria*, 36 (Autumn 1993), p. 13-36.
- Burke, Frank G. «Chaos through communications: archivists, records managers, and the communications phenomenon», *The archival imagination: essays in honour of Hugu A. Taylor*. Barbara L. Craig, édit. Ottawa: Association of Canadian Archivists, 1992, p. 154-177.
- Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. *La gestion des archives informatiques*, sous la direction de Jean-Yves Rousseau avec la collaboration de Christiane Huot, Yvon Albert Laurendeau et Carole Saulnier. À paraître.
- Cook, Terry. «The concept of the archival fonds: theory, description and provenance in the post-custodial era», *Le fonds d'archives: de la théorie à la pratique*. Terry Eastwood, édit. Ottawa: Bureau canadien des archivistes, Comité de planification sur les normes de description, 1992, p. 31-85.
- Couture, Carol et Jean-Yves Rousseau. *Les archives au XX^e siècle: une réponse aux besoins de l'administration et de la recherche*. Montréal: Université de Montréal, Service des archives, 1982.
- Dollar, Charles M. «Appraising machine readable records». *A modern archives reader: basic readings in archival theory and practice*. Maygene F. Daniels et Timothy Walch, édit. Washington: National Archives and Records Service, 1984.
- Dollar, Charles M. «Archivists and records managers in the information age». *Archivaria*, 36 (Autumn 1993), p. 37-63.
- Gavrel, Katharine. *Conceptual problems posed by electronic records: a RAMP study*. Paris: UNESCO, 1990, 44 p.

- Haworth, Kent. «The principles speak for themselves: articulating a language of purpose for archives». *The archival imagination: essays in honour of Hugh A. Taylor*. Barbara L. Craig, édit. Ottawa: Association of Canadian Archivists, 1992, p. 90-104.
- Hedstrom, Margaret. «Descriptive practices for electronic records: deciding what is essential and imagining what is possible». *Archivaria*, 36 (Autumn 1993), p. 53-63.
- Lambert, James et Jean-Pierre Therrien. «Le principe du respect des fonds: une synthèse des opinions et des pratiques québécoises». *Le fonds d'archives: de la théorie à la pratique*. Ottawa: Bureau canadien des archivistes, Comité de planification sur les normes de description, 1992, p. 87-193.
- Loewen, Candace. «The control of electronic records having archival value». *Archivaria*, 36 (Autumn 1993), p. 64-73.
- MacNeil, Heather. «The context is all: describing a fonds and its parts in accordance with the Rules for archival description». *Le fonds d'archives: de la théorie à la pratique*. Ottawa: Bureau canadien des archivistes, Comité de planification sur les normes de description, 1992, p. 195-225.
- Maher, William. *The management of college and university archives*. Metuchan, N.J.: The Society of American Archivists and the Scarecrow Press Inc., 1992.
- Rousseau, Jean-Yves. «Le respect des fonds et la gestion des archives électroniques». *Actes du XIXe congrès de l'Association des archivistes du Québec, Hull, 6-8 juin 1990*. s.l.n.d.
- Saulnier, Carole. «L'élaboration d'un logiciel pour la gestion des entrepôts de documents semi-actifs à la Division des archives de l'Université Laval». *Archives*, 21, 2 (Automne 1989), p. 62-71.

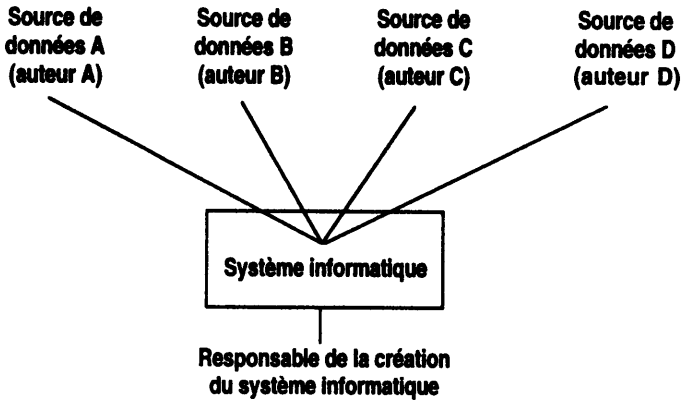
ANNEXE 1

INFORMATISATION ET PREMIER VOLET DU PRINCIPE DE PROVENANCE

1. Auteur de l'information vs créateur du fonds



2. Sources de données vs responsable de la création



ANNEXE 2

STRUCTURE INTERNE

MODÉLISATION D'UN SYSTÈME DE GESTION D'ENTREPÔT DE DOCUMENTS SEMI-ACTIFS

