



Canadian Council of Archives
Conseil canadien des archives

NUMÉRISATION

et archives

Table des matières

| | |
|---|---|
| Déclaration de principes concernant la relation entre la numérisation et la préservation des archives | 1 |
| Arbre de décision pour des projets de numérisation | 2 |
| Bibliographie sélective | 6 |
| Études de cas | 8 |

Comité de préservation
Octobre 2002

Déclaration de principes concernant la relation entre la numérisation et la préservation des archives¹

La numérisation est la conversion de données analogiques (quels que soient leur forme et leur support d'origine) en valeurs numériques porteuses de la même information.

Le Comité de préservation du Conseil canadien des archives énonce les principes suivants pour orienter les services d'archives qui développent un système de numérisation :

1. La numérisation favorise la préservation en limitant la manipulation des documents originaux.
2. La numérisation est, avant tout, diffusion.
3. Le processus de numérisation ne doit pas, au cours des manipulations qui sont nécessaires, présenter des risques de détérioration pour les documents numérisés.
4. La mise en place d'un système de numérisation ne doit pas se faire au détriment des droits de propriété matériels ou intellectuels (droit de propriété, droit d'auteur et droit au respect de la vie privée).
5. La numérisation des archives doit chercher à préserver au maximum l'authenticité et l'intégrité de l'information. L'amélioration des documents (enlèvement des égratignures, des bruits de fond, etc.) est possible au cours du processus de numérisation. Elle doit viser à faciliter l'accès aux documents. S'il procède à l'amélioration de certains documents, le service d'archives préservera toujours une version non-améliorée de ceux-ci (que ce soit l'original analogique ou une copie numérique « authentique »).
6. Les services d'archives doivent définir clairement leurs objectifs (que ce soit la diffusion ou la diffusion accompagnée de la conservation à long terme de l'information numérique) avant de mettre en place un système de numérisation.
7. Les documents à numériser doivent faire l'objet d'une sélection rigoureuse, conforme aux objectifs, respectueuse des contraintes juridiques, des caractéristiques des documents à numériser et en relation avec les ressources disponibles.
8. Les moyens technologiques choisis doivent être conformes aux objectifs identifiés et correspondre aux caractéristiques des documents qui sont l'objet du projet de numérisation.
9. Des outils de repérage des documents numérisés doivent satisfaire aux besoins des utilisateurs. Ils sont une composante essentielle d'un système de numérisation.
10. Puisque l'information numérique présente des risques d'obsolescence technique (des supports et des formats de même que des logiciels de repérage et de lecture), les services d'archives désireux de s'engager dans un programme de préservation à long terme des formats numériques doivent être conscients des dangers encourus, de la complexité d'un tel programme et des coûts qu'il implique².

¹ Parmi les réflexions intéressantes sur la relation entre la préservation et la numérisation des archives, notons Conway dans Sitts (2000), Dorr et Hartmut (1997), Gertz (1999), Kenney et Rieger (2000), Menne-Haritz et Brübach (1999), Smith (1999) et SAA (1997).

² Il est essentiel d'évaluer les coûts récurrents des systèmes de numérisation (coût de chaque conversion nécessaire à tous les trois à cinq ans).

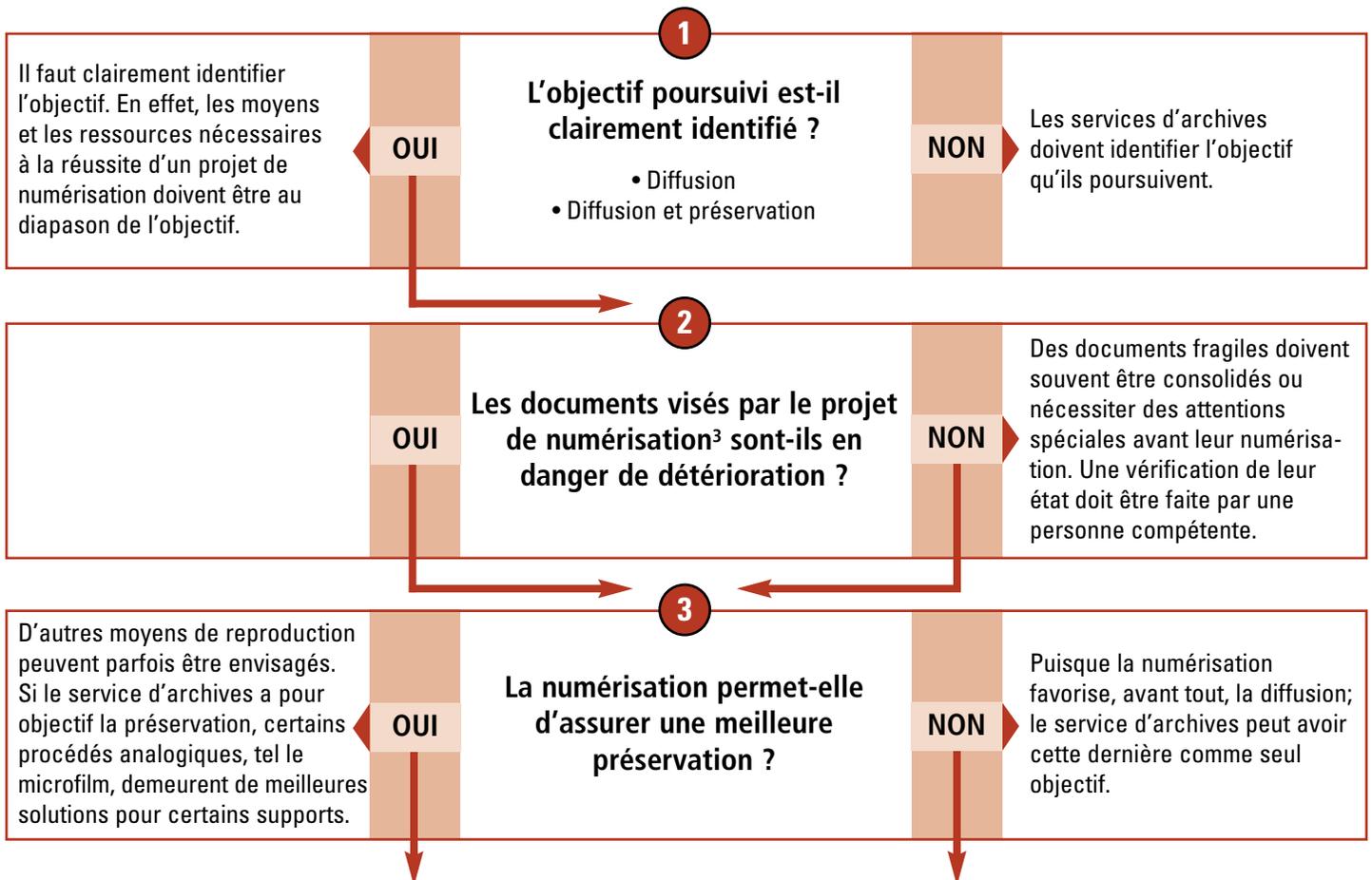
11. Les services d'archives ne doivent pas négliger d'autres activités en allouant leurs ressources à la mise en place et au maintien d'un système de numérisation.
12. Les services d'archives doivent évaluer l'impact de la mise en place d'un système de numérisation sur leurs activités de diffusion (sur la fréquentation de leur salle de consultation, sur la commande de reproduction, etc.) afin de prendre des décisions éclairées.
13. Face aux coûts inhérents à la mise en place des systèmes de numérisation ainsi qu'à leur complexité technique, les services d'archives devraient chercher à mettre leurs ressources (financières, matérielles et humaines) en commun.

Arbre de décision pour des projets de numérisation

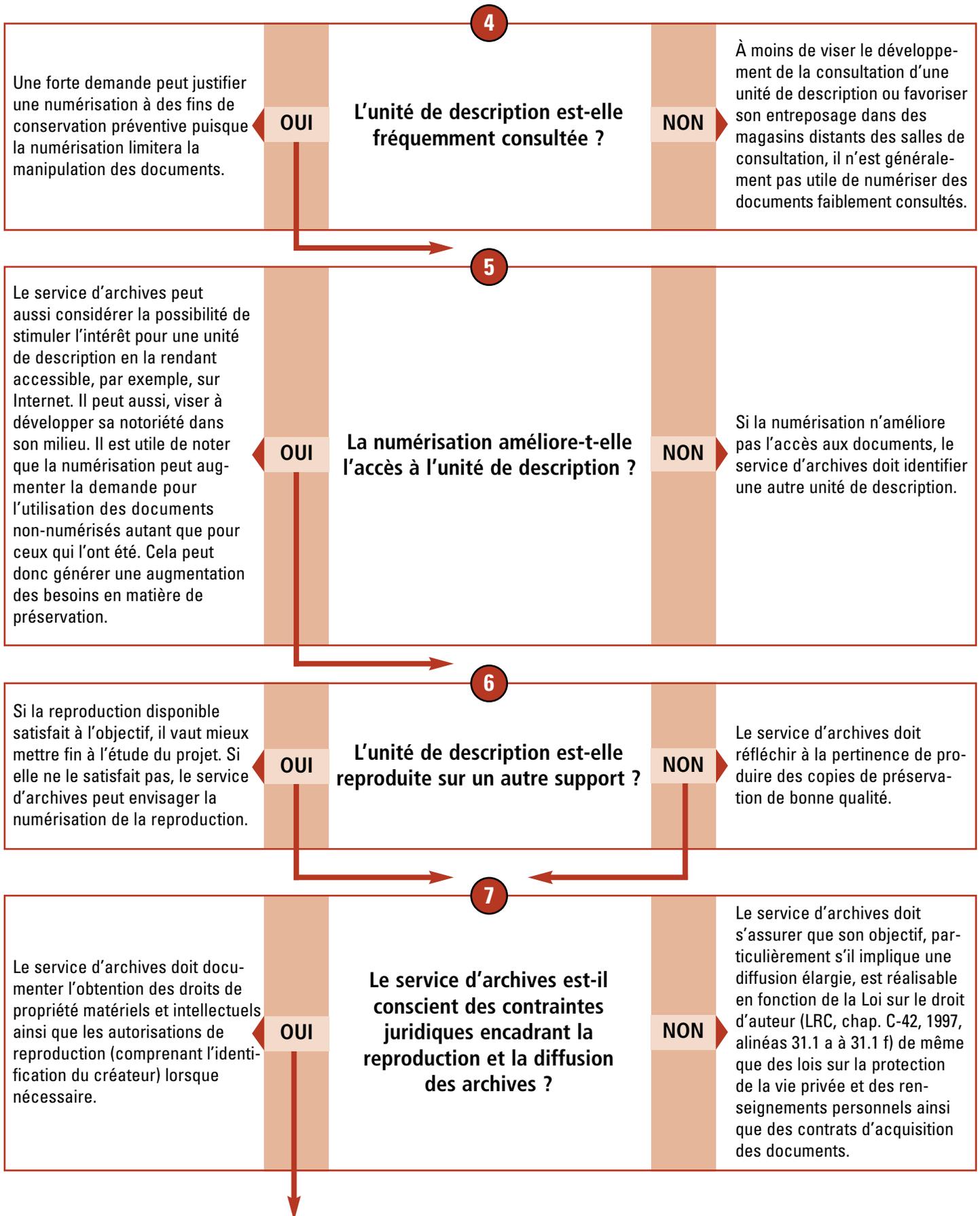
Cet arbre de décision veut aider les archivistes à identifier les unités de descriptions à numériser en leur rappelant certaines données fondamentales :

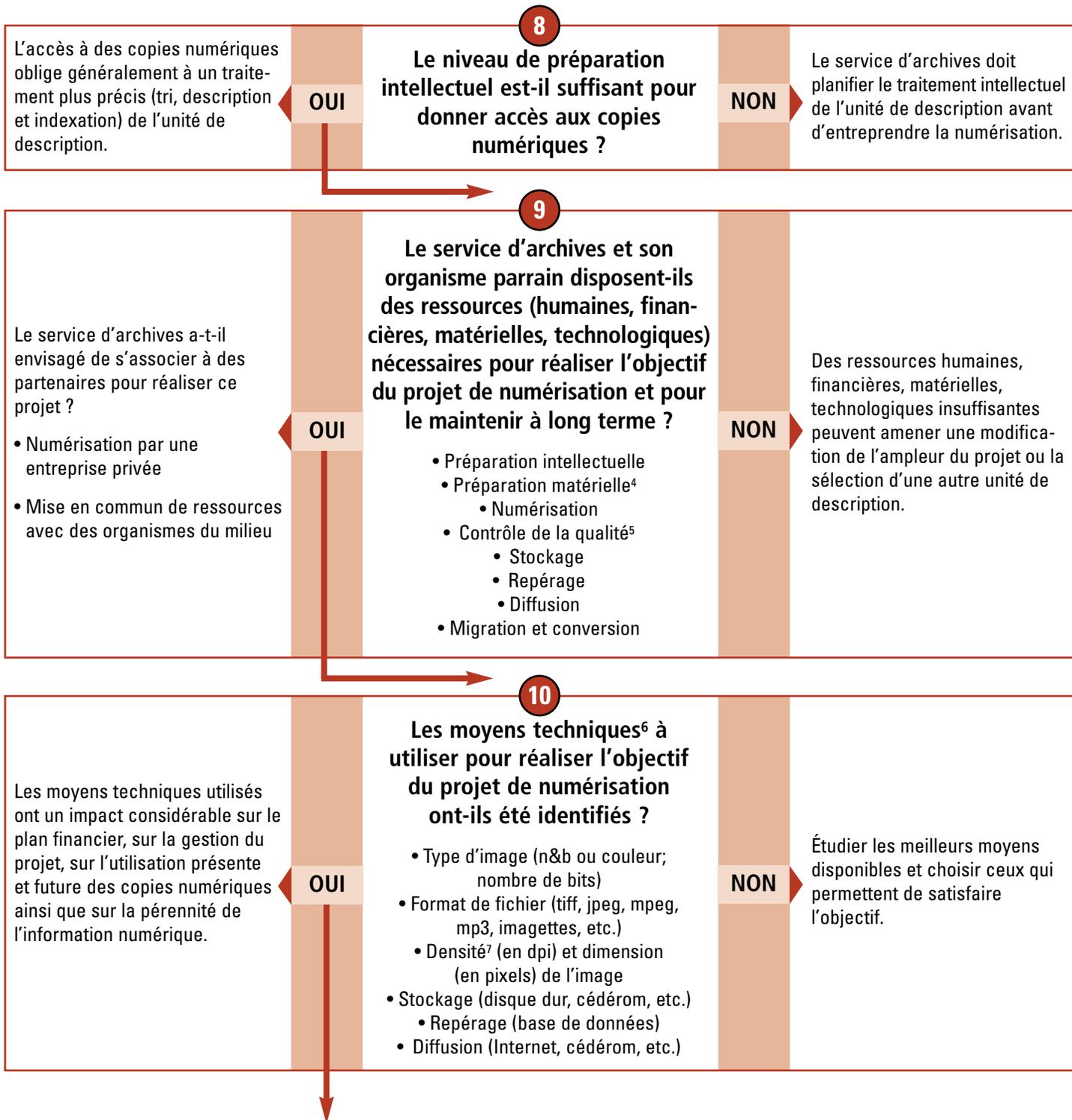
- d'abord, que des objectifs clairs permettent d'identifier et d'obtenir les moyens technologiques nécessaires;
- ensuite, qu'un système de numérisation doit être entretenu et que cela implique des déboursés à long terme et que, de ce fait, le service d'archives doit obtenir le soutien de son organisme parrain.

Notre approche s'apparente donc à la macroéconomie liée au développement d'un tel système. En ce qui concerne sa microéconomie, abordant de manière plus précise les questions technologiques, nous avons préféré donner des références à une documentation que le lecteur aura le loisir d'explorer. Le lecteur notera que nous privilégions une gestion « par projets » de numérisation. Les caractéristiques des documents qui forment les unités de description, les objectifs possibles et les moyens qui permettent de les concrétiser sont si diversifiés que des solutions d'application générale sont difficilement envisageables.



³ Plusieurs publications renferment des listes de critères visant à aider les archivistes à sélectionner les unités de description qui seront l'objet d'un projet de numérisation. Parmi ces publications, notons Ayris (1998), Columbia University (1998), De Stefano dans Kenney et Rieger (2000), Gertz (1999), Menne-Haritz et Brübach (1999) ainsi que Vogt-O'Connor dans Sitts (2000).





⁴ Y compris l'application de mesures de conservation préventive et, s'il y a lieu, la restauration des documents.

⁵ Les services d'archives doivent développer une procédure rigoureuse de contrôle de la qualité. Ce contrôle de la qualité s'exerce à trois étapes : d'abord, lors de la préparation d'un cahier des charges utile autant lorsque le projet est réalisé à l'interne qu'à l'externe; ensuite, lors des principales étapes de réalisation du projet; finalement, lors de la livraison du produit final.

⁶ En ce qui concerne les moyens techniques et leur impact sur la réalisation des objectifs en relation avec les ressources disponibles, lire Chapman dans Sitts (2000), Fleischauer (1998), Kenney dans Kenney et Rieger (2000), Price-Wilkin dans Kenney et Rieger (2000), Puglia et Roginski (1998), Puglia (1999), et Puglia dans Sitts (2000). À propos du contrôle de la qualité, le lecteur consultera Rieger dans Kenney et Rieger (2000).

⁷ Le service d'archives qui envisage permettre la reconnaissance optique des caractères dans ses documents textuels rendus accessibles sous forme numérique devra choisir une densité satisfaisant à cet objectif.

Le service d'archives qui s'engage dans la numérisation à des fins de conservation à long terme du format numérique⁸ doit s'astreindre à une veille technologique et à des investissements importants afin d'assurer la pérennité de l'information. Alors que certains supports sont l'objet de normes internationales, il n'en va pas de même pour les composantes logicielles (logiciel système, base de données permettant le repérage, logiciel de visualisation) et les formats numériques pour lesquels demeure un certain degré de gestion du risque.⁹ Cette planification s'impose si le service d'archives pense préserver à long terme le format et l'information numérique.

OUI

Les migrations/conversions ont-elles été planifiées ?

- Changement de support
- Conversion des formats numériques
- Migration des bases de données

NON

Évaluer les coûts inhérents à la conservation à long terme du format numérique et obtenir les ressources nécessaires. Si les ressources ne sont pas disponibles, modifier l'objectif.

Si l'unité de description choisie répond aux conditions énoncées, si l'objectif est au diapason des moyens technologiques et des ressources dont dispose le service d'archives, si l'organisme parrain supporte le service d'archives dans cette voie, le projet de numérisation peut être mis en branle.

⁸ La problématique de la préservation des formats numériques est abordée dans plusieurs textes dont les références sont fournies en bibliographie. Dans l'état actuel de la technologie, la conversion de documents analogiques vers des formats numériques dans le but d'éliminer le format originel n'est pas recommandée puisque les formats numériques n'offrent pas les garanties de pérennité suffisantes. Il existe des exceptions à cette règle. En effet, la substitution (remplacement des originaux analogiques par des reproductions numériques) des documents audio visuels (documents sonores et vidéos) est envisageable si les équipements nécessaires à la lecture des formats analogiques deviennent obsolètes. Il faudra, cependant, que les organismes parrains de ces services d'archives s'engagent à soutenir, à long terme, le programme de numérisation/préservation qui sera mis en place. À ce sujet, lire Besser (2001), Murphy (1997) et Paton (1998).

⁹ En ce qui concerne la gestion du risque, lire Conway dans Sitts (2000) et Lawrence (2000).

Bibliographie sélective

Afin de mettre à jour et de compléter cette bibliographie sélective, le lecteur consultera le site web de la National Library of Australia qui comprend une section intitulée *PADI – Preserving Access to Digital Information* qui se définit comme un « subject gateway to digital preservation resources ». Il y trouvera des bibliographies organisées par sujets où les références sont souvent commentées : National Library of Australia. *Preserving Access to Digital Information (PADI)*. Canberra: National Library of Australia.
<http://www.nla.gov.au/padi>

Les références à des ressources disponibles sur Internet ont été vérifiées le 30 janvier 2002.

Archives nationales du Québec. 1998. *Guide d'imagerie numérique*. Québec: Archives nationales du Québec. <http://www.anq.gouv.qc.ca/pdf/GUIDEIMAG.pdf>

Ayris, Paul. 1998. *Guidance for selecting materials for digitization*. S.I.: Research Libraries Group et National Preservation Office.
<http://www.thames.rlg.org/preserv/joint/ayris.html>

Besser, Howard. 2001. « Digital Preservation of Moving Image Material? ». *The Moving Image*, Fall 2001. <http://www.gseis.ucla.edu/~howard/Papers/amia-longevity.html>

Canada. Patrimoine canadien. 2002. *Programme de culture canadienne en ligne (PCCE): Normes et lignes directrices pour les projets de numérisation*. Ottawa.
http://www.pch.gc.ca/ccop-pcce/pubs/ccop-pcceguide_f.pdf

Chapman, Stephen; Paul Conway et Anne R. Kenney. 1999. « Digital Imaging and Preservation Microfilm : The Future of the Hybrid Approach for the Preservation of Brittle Books ». *RLG DigiNews*, vol. 3, n° 1.
<http://www.rlg.org/preserv/diginews/diginews3-1.html#feature1>

Columbia University. 1998. *Selection Criteria for Digital Imaging Projects*. New York: Columbia University Libraries.
<http://www.columbia.edu/cu/libraries/digital/criteria.html>

Dorr, Marianne et Weber Hartmut. 1997. *Digitization as a Means for Preservation?* Amsterdam: European Commission on Preservation and Access.
<http://www.clir.org/pubs/reports/digpres/digpres.html>

Fleischauer, Carl. 1998. *Digital Formats for Content Reproductions*. Washington: Library of Congress. <http://memory.loc.gov/ammem/formats.html>

Gertz, Janet. 1999. « Is Digital Conversion Really Part of Preservation ? ». *Abbey Newsletter*, vol. 23, n° 2.
<http://palimpsest.stanford.edu/byorg/abbey/an/an23/an23-2/an23-204.html>

Gubler, Martin et Thomas Klöti. 1994. *The colour microfilm as preliminary stage of digital maps*. Copenhague: Ligue des bibliothèques européennes de recherche.
<http://www.kb.nl/infolev/liber/articles/1kloeti.htm>

- Hendley, Tony. 1998. *Comparison of Methods & Costs of Digital Preservation*. Londres: British Library Research and Innovation Center.
<http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/papers/tavistock/hendley/hendley.html>
- Justrell, Börje. 1997. « The use of colour microfilm for preservation ». *Janus*, n° 2.
- Kenney, Anne R. 1998. *Guidelines vs. Guidance for Digital Imaging: The Opportunity Before Us*. S.I.: Research Libraries Group et National Preservation Office.
<http://www.thames.rlg.org/preserv/joint/kenney.html>
- Kenney, Anne R. et Oya Y. Rieger. 2000. *Moving Theory Into Practice. Digital Imaging for Libraries and Archives*. Mountain View, CA: Research Libraries Group.
- Klijn, Edwin et Yola de Lusenet. 2000. *In the Picture : Preservation and Digitisation of European Photographic Collections*. Amsterdam: European Commission on Preservation and Access. <http://www.knaw.nl/ecpa/publ/picture.pdf>
- Lawrence, Gregory W. et al. 2000. *Risk Management of Digital Information: A File Format Investigation*. Washington: Council on library and Information Resources.
<http://www.clir.org/pubs/reports/pub93/pub93.pdf>
- MacTavish, Sue. 1999. « DoD-NARA Scanned Images Standards Conference ». *RLG DigiNews*, vol. 3, n° 2. <http://www.rlg.org/preserv/diginews/diginews3-2.html>
- Menne-Haritz, Angelica et Nils Brübach. 1999. *The Intrinsic Value of Archive and Library Material. List of criteria for imaging and textual conversion for preservation*. Marburg: Marburg Archive School.
<http://www.uni-marburg.de/archivschule/intrinsengl.html>
- Murphy, William T. 1997. « The Preservation of News and Documentary Film ». in Davidson, Steven et Gregory Lukow (ed.). *The Administration of Television Newsfilm and Videotape Collections: A Curatorial Manual*. Los Angeles et Miami: American Film Institute et Louis Wolfson II Media History Center.
- National Library of Australia. *Preserving Access to Digital Information (PADI)*. Canberra: National Library of Australia. <http://www.nla.gov.au/padi>
- Paton, Christopher Ann. 1998. « Preservation Re-Recordings of Audio Recordings in Archives: Problems, Priorities, Technologies, and Recommendations ». *The American Archivist*, vol. 61, n° 1.
- Puglia, Steven et Barry Roginski. 1998. *NARA Guidelines for Digitizing Archival Materials for Electronic Access*. College Park: National Archives and Records Administration.
<http://www.nara.gov/nara/vision/eap/digguide.pdf>
- Puglia, Steven. 1999. « The Costs of Digital Imaging Projects ». *RLG DigiNews*, vol. 3, n° 5. <http://www.rlg.org/preserv/diginews/diginews3-5.html>

- Rothenberg, Jeff. 1999. *Avoiding Technological Quicksand: Finding a Viable Technical Foundation for Digital Preservation*. Washington: Council on Library and Information Resources. <http://www.clir.org/pubs/abstract/pub77.html>
- Sitts, Maxine K. (ed.). 2000. *Handbook for Digital Projects: A Management Tool for Preservation and Access*. Andover: Northeast Document Conservation Center. <http://www.nedcc.org/digital/dighome.htm>
- Smith, Abby. 1999. *Why Digitize?* Washington: Council on Library and Information Resources, Commission on Preservation and Access. <http://www.clir.org/pubs/reports/pub80-smith/pub80.html>
- Society of American Archivists. 1997. *The Preservation of Digitized Reproductions*. Chicago: The Society of American Archivists. <http://www.archivists.org/statements/digitize.html>

Études de cas

Les ressources documentaires dont la référence suit comprennent ou dirigent le lecteur vers des exemples ou des études de cas :

Les références à des ressources disponibles sur Internet ont été vérifiées le 30 janvier 2002.

- Kenney, Anne R. et Oya Y. Rieger. 2000. *Moving Theory Into Practice. Digital Imaging for Libraries and Archives*. Mountain View, CA: Research Libraries Group.
- National Library of Australia. *Preserving Access to Digital Information (PADI)*. Canberra: National Library of Australia. <http://www.nla.gov.au/padi>
- Sitts, Maxine K. (ed.). 2000. *Handbook for Digital Projects: A Management Tool for Preservation and Access*. Andover: Northeast Document Conservation Center. <http://www.nedcc.org/digital/dighome.htm>