



Vers une stratégie nationale sur l'information numérique :

Revue des initiatives internationales pertinentes

par

John McDonald

Information Management Consulting and Education

**Version 2.0
Mars 2006**

Vers une stratégie nationale sur l'information numérique : Revue des initiatives internationales pertinentes

Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Initiatives internationales concernant l'information numérique.....	3
2.1 Europe.....	3
2.2 Royaume-Uni.....	6
2.3 France.....	10
2.4 Pays-Bas.....	10
2.5 Allemagne.....	12
2.6 Scandinavie.....	12
2.7 Australie.....	13
2.8 Nouvelle-Zélande.....	15
2.9 États-Unis.....	16
2.10 Élaboration de normes internationales.....	21
2.11 Situation dans les pays en voie de développement.....	22
2.12 Initiatives relatives aux gouvernements électroniques.....	23
2.13 Périodiques pertinents.....	25
3. Analyse.....	26
3.1 Nature des initiatives.....	26
3.2 Gouvernance et orientation stratégique.....	28
4. Conclusions et recommandations.....	31
4.1 Conclusions.....	31
4.2 Recommandations.....	32
Annexe A : Références.....	34

Vers une stratégie nationale sur l'information numérique : Revue des initiatives internationales pertinentes

1. Introduction

Le présent document offre un aperçu des initiatives liées à l'information numérique et des organisations oeuvrant dans ce secteur existant actuellement dans le monde et décrit les résultats d'une évaluation de la contribution possible de ces initiatives (soit la portée, la conception, la méthodologie et les résultats) à l'élaboration de plans conduisant à une stratégie nationale canadienne sur l'information numérique. Ce document complète un autre rapport produit pour Bibliothèque et Archives Canada (BAC) portant sur la situation actuelle au Canada (« *Towards a National Digital Information Strategy : Mapping the Current Situation in Canada* »).

L'information rassemblée pour cette étude se fonde sur les résultats d'un précédent examen informel des activités internationales, des recherches sur Internet et des contacts avec des personnes choisies dans les pays visés. Nous avons également largement pris appui sur les connaissances personnelles du consultant chargé d'effectuer l'étude.

Cet examen n'avait pas pour but de produire un document d'information exhaustif ou faisant autorité sur toutes les initiatives et les organisations liées à l'information numérique dans le monde. La collecte d'information et l'analyse des résultats devaient plutôt servir à obtenir l'information nécessaire servant à appuyer les discussions sur l'élaboration d'une stratégie nationale sur l'information numérique. Ainsi, l'étude était axée sur les initiatives nationales (ou les initiatives au niveau régional ou sectoriel) qui :

- Ont servi à l'élaboration d'une stratégie sur l'information numérique;
- Ont donné lieu à une évaluation de la possibilité d'élaborer une stratégie sur l'information numérique;
- Font partie d'une stratégie *de facto* – par exemple, un nouveau projet ou organisation national axé sur l'information numérique.

La plupart des initiatives visées par l'examen se rapportaient à la gestion de l'information « numérique à l'origine ». Bien que les principales initiatives portant sur l'accès à l'information et sa diffusion ainsi que sur la numérisation de l'information enregistrée sur un autre support qu'électronique en fassent aussi partie (seuls des exemples sont donnés), l'accent est mis sur les initiatives qui traitent de l'utilisation et de la préservation de l'information créée dans un format électronique. L'examen reposait sur l'hypothèse selon laquelle les plus grands défis que doivent relever les gouvernements nationaux se rapportent à la gestion de l'information créée de façon électronique et pour laquelle l'utilisation continue et la présentation dans un format numérique dépendent des technologies qui changeront au fil des ans. Bien que des méthodes généralement reconnues soient relativement en place pour convertir l'information analogique dans un format numérique et pour donner accès à l'information numérique, de nouvelles méthodes pour gérer l'information « numérique à l'origine » voient constamment le jour.

Comme ce fut le cas pour l'examen des initiatives canadiennes dans le domaine de l'information numérique, il a été établi que l'examen réalisé à l'échelon international mettrait l'accent sur les « initiatives clés » comportant des activités relatives à l'information numérique qui étaient d'une

façon ou d'une autre liées au mandat de Bibliothèque et Archives Canada. Les critères utilisés pour déterminer si une organisation pouvait être considérée comme ayant une importance « clé » sont :

- Le degré de pertinence sur le plan culturel ou au niveau des connaissances de l'information numérique gérée ou de la composante de l'infrastructure à l'appui de la gestion de l'information numérique, ou la nature et l'importance des services ou du rôle de l'organisation;
- La valeur perçue à long terme de l'information numérique gérée;
- La portée et l'impact possible de l'initiative ou de l'organisation responsable de l'initiative;
- L'importance de l'initiative ou de l'organisation par rapport au rôle de BAC.

Les informations recueillies pour chaque initiative sont:

- Le nom de l'initiative principale;
- Une brève description de ses objectifs, de la portée, de la méthode et de la situation actuelle;
- Le niveau et la source de financement (si l'information était disponible);
- Les leçons tirées.

La prochaine section du présent rapport donne un aperçu des initiatives clés dans le domaine de l'information numérique identifiées dans le cadre de cette étude. La section suivante contient une description des résultats de l'analyse des initiatives en ce qui a trait à leur utilité possible aux fins de l'élaboration d'une stratégie nationale canadienne sur l'information numérique. La dernière section contient un certain nombre de conclusions et d'observations concernant les répercussions des initiatives sur l'élaboration d'une stratégie nationale canadienne sur l'information numérique.

2. Initiatives internationales concernant l'information numérique

La présente section fait état des résultats de l'examen des initiatives liées à l'information numérique réalisé à l'échelon international. Elle se fonde sur l'examen de sources existantes (y compris une précédente étude informelle portant sur les activités internationales effectuée par Bibliothèque et Archives Canada), des recherches sur Internet, des consultations avec des personnes contacts clés ainsi que les connaissances personnelles du consultant responsable de la réalisation de l'étude. M. Hans Hofman (Archives nationales des Pays-Bas), grand spécialiste international dans les initiatives liées à l'information numérique, a joué un rôle important pour dresser le portrait de la situation internationale. Quelques sources existantes ont également été consultées, par exemple l'étude réalisée par Bibliothèque et Archives Canada et l'examen trimestriel des initiatives dans le domaine de la préservation de l'information numérique effectué par la Digital Preservation Coalition et l'initiative concernant la préservation de l'accès à l'information numérique de la Bibliothèque nationale d'Australie (voir l'annexe A).

2.1 Europe

La Commission européenne a parrainé de nombreuses initiatives pour promouvoir l'accès à l'information numérique et sa préservation dans l'ensemble de l'Union européenne (UE). Ces initiatives visent à faciliter la collaboration entre les membres de l'UE qui se chargent de gérer l'information numérique. Dans son initiative i2010, la Commission énonce trois priorités stratégiques :

- Créer un seul marché ouvert et concurrentiel pour la société de l'information et les services de médias au sein de l'UE.
- Pour soutenir la convergence technologique de concert avec la « convergence politique », la Commission proposera : une politique efficiente de gestion du spectre en Europe (2005); une modernisation des règles sur les services de médias audiovisuels (fin de 2005); une mise à jour du cadre réglementaire pour les communications électroniques (2006); une stratégie pour une société d'information sûre (2006); une méthode exhaustive pour la gestion efficace et interexploitable des droits numériques (2006-2007).
- Accroître l'investissement de l'UE dans la recherche sur les technologies de l'information et des communications (TIC) de 80 %.

Pour combler l'écart entre « les nantis et les laissons-pour-compte » de la société de l'information, la Commission proposera : un Plan d'action sur le gouvernement électronique pour les services axés sur la clientèle (2006); trois initiatives phares de TIC visant à améliorer la « qualité de vie » (technologies pour une société vieillissante, véhicules intelligents plus efficaces, sûrs et propres et bibliothèques numériques pour donner accès à la culture européenne multimédias et multilingue à tous (2007)); et des mesures pour combler le « fossé numérique » géographique et social qui aboutiront à une initiative européenne sur l'inclusion électronique (2008).

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm

E-Europe

Le projet e-Europe a pour objectif l'établissement d'une plate-forme numérique commune utilisable par tous les membres de l'UE. À cette fin, l'UE demande à ses membres de produire

régulièrement des profils de leurs stratégies relatives à l'information numérique. La France, la Suède, le Danemark et les Pays-Bas ont indiqué qu'ils avaient des stratégies internes sur l'information numérique (qui sont modifiées pour chaque projet) pour la création de projets nationaux sur l'information numérique, principalement par le truchement de leurs bibliothèques et archives.

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/index_en.htm

Programme eContentplus

Le Programme eContentplus, approuvé en mars 2005, a pour objectif de rendre le contenu numérique en Europe davantage accessible, utilisable et exploitable. Selon le site Web, « le programme eContentplus contribue à soutenir le développement de contenus multilingues en vue d'alimenter des services en ligne innovants dans l'Union européenne ». Le programme de quatre ans (2005-2008) disposera d'un budget de 149 M€ en vue d'éliminer les obstacles organisationnels et encourager l'adoption de solutions techniques de pointe pour rendre le contenu numérique davantage accessible et utilisable dans un environnement multilingue. Le programme cible des créneaux de marchés précis où le développement est lent : l'information géographique (en tant qu'élément clé du contenu sectoriel public), le matériel éducatif et le contenu culturel, l'information scientifique et le contenu spécialisé. Le programme appuie également la coordination dans l'ensemble de l'UE des collections des bibliothèques, des musées et des archives ainsi que la préservation des collections numériques afin d'assurer la disponibilité des biens culturels, spécialisés et scientifiques pour utilisation future.

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/fr/lvb/l24226g.htm>

Electronic Resource Preservation and Access Network (ERPANET)

L'ERPANET est une autre initiative parrainée par la Commission européenne qui a assumé avec succès le rôle de centre de documentation virtuel et de base de connaissances axés sur la préservation des objets numériques scientifiques et du patrimoine culturel. La caractéristique principale d'ERPANET, qui a pris fin en 2004, était l'échange d'information sur les tout derniers progrès dans le domaine de la préservation du matériel numérique et le transfert d'expertise entre les particuliers et les institutions. À cela s'ajoutent la production de commentaires sur des publications récentes, des articles, etc. et des études de cas réalisées dans diverses organisations.

En 2006, un nouveau réseau sera établi d'après l'expérience acquise dans le cadre d'ERPANET. **Digital Preservation Europe** vise à accroître la sensibilisation, à faire fonction de défenseur, à promouvoir l'intégration de la recherche en Europe et à fournir des outils et des méthodes notamment, pour la vérification et l'accréditation des milieux de préservation numérique.

<http://www.erpanet.org>

Préservation et accès : Gateway for Resources and Information on Preservation (GRIP)

GRIP est une base de données entièrement interrogeable sur la préservation du patrimoine documentaire. Elle contient certaines références annotées à la documentation sur des sujets liés à la préservation, des liens à des sites Web, des projets, des organismes et des groupes de discussion. GRIP présente une série de documents récents accessibles qui ont été sélectionnés par des spécialistes et fournit une introduction à de nombreux aspects de la préservation. Il est possible d'interroger la base de données par catégorie, mots clés (descripteurs) et en texte libre. Dans le cas des recherches par descripteur, un thésaurus fondé sur une partie du Art &

Architecture Thesaurus (AAT) du Getty Research Institute est utilisé. Outre une sélection de documents d'introduction, la base de données contient un nombre considérable de références à une série de sujets précis. Ces références proviennent de publications spéciales et de sites Web qui sont aussi accessibles directement. Compte tenu que la base de données GRIP est un projet continu de collaboration et tenue à jour par des spécialistes de différents domaines, la base de données sera mise à jour régulièrement avec une sélection des plus récentes références aux ressources sur la préservation de l'information.

<http://www.knaw.nl/ecpa/grip/>

La Conference of European National Librarians (CENL)

La CENL (<http://www.ddb.de/eng/wir/kooperation/cenl.htm>) est une fondation selon la loi néerlandaise dont le but est d'accroître et de renforcer le rôle des bibliothèques nationales en Europe, en particulier en ce qui concerne leurs responsabilités pour maintenir le patrimoine culturel national et pour garantir l'accessibilité des connaissances dans ce domaine. La CENL est formée de bibliothécaires nationaux de tous les États membres du Conseil de l'Europe. La conférence comprend actuellement 41 membres provenant de 39 pays européens (2002).

En décembre 2005, la CENL a approuvé la Résolution du Luxembourg sur la numérisation du patrimoine culturel européen qui appuie la création de la Bibliothèque européenne (http://libraries.theeuropeanlibrary.org/aboutus_fr.html). La Bibliothèque européenne est un portail qui donne un accès unique à toutes les ressources (livres, revues, journaux – sous forme électronique ou non) des 43 bibliothèques nationales d'Europe. La recherche est gratuite. L'accès aux documents électroniques peut être payant dans certains cas.

Preservation Towards Storage and Access: Standardized practices for audio-visual content in Europe (PRESTOSPACE)

L'objectif de PRESTOSPACE est de fournir des solutions techniques et des systèmes intégrés pour la sauvegarde en numérique de tous types de collections audiovisuelles. Le projet prévoit fournir des résultats tangibles dans le domaine de la sauvegarde, de la restauration, de la gestion du stockage et des archives, de la description des contenus, de la livraison et de l'accès aux contenus.

<http://www.prestospace.org/index.fr.html>

Ministerial NETWORK for Valorizing Activities in digitization (Minerva)

Le but du MINERVA, qui a pris fin en juillet 2005, était de créer un réseau regroupant les ministères des États membres afin d'examiner, de rapprocher et d'harmoniser les activités de numérisation des contenus culturels et scientifiques, pour la création d'une plate-forme européenne commune convenue et pour l'élaboration de recommandations et de lignes directrices concernant la numérisation, les métadonnées, l'accessibilité à long terme et la préservation.

<http://www.minervaeurope.org/>. Le 15 novembre 2005, un nouveau plan d'action était annoncé pour promouvoir l'accès au patrimoine culturel numérique de l'Europe. Le plan s'intitule « Dynamic Action Plan for the EU Co-ordination of Digitization of Cultural and Scientific Content » (<http://www.minervaeurope.org/publications/dap/dap.pdf>).

Building Resources for Integrated Cultural Knowledge Services (BRICKS)

BRICKS a comme objectif l'élaboration d'un système intégré de bibliothèques numériques de la prochaine génération, un terme qui regroupe les « musées numériques », les « archives

numériques » et d'autres types de systèmes de mémoire numérique. L'initiative prévoit la création d'un système réseauté de services, englobant des collections de documents multimédias disponibles à l'échelon mondial et un dépôt exhaustif de la mémoire numérique européenne basé sur le patrimoine culturel. Le partenariat multidisciplinaire BRICKS réunit des musées, des organisations culturelles et technologiques à la fine pointe, des centres de recherche, des institutions gouvernementales vouées au patrimoine culturel ainsi que des petites et moyennes entreprises ayant des compétences précises.

<http://www.brickscmmunity.org/prj>

Network of Excellence for Digital Libraries (DELOS)

Le but du DELOS (<http://www.delos.info/>) consiste à fournir une tribune où peuvent se tenir l'élaboration et la mise à jour en continu d'un programme de recherche international pour les activités de recherche futures dans le domaine des bibliothèques numériques. Le réseau constituera un point de référence pour stimuler l'échange des connaissances et compétences et du savoir-faire ainsi que pour établir et maintenir des contacts étroits avec les milieux d'application pertinents. Il offrira des bancs d'essai, facilitera leur interopérabilité et fournira des mécanismes pour l'évaluation des modèles, des techniques et des approches de même que pour l'échange de composantes logicielles libres. Il contribuera également à la définition de normes pertinentes. Un réseau dense de liens avec le milieu international de la recherche sur les bibliothèques numériques sera créé. Les activités du réseau seront organisées dans le cadre de forums et seront accessibles au milieu européen de la recherche sur les bibliothèques numériques de même qu'aux milieux d'application pertinents (édition électronique, bibliothèques, patrimoine culturel, archives, etc.). Le Preservation Cluster de DELOS axera ses efforts sur les concepts établis pour lancer des initiatives de collaboration entre les institutions et les particuliers, mettra l'accent sur la préservation numérique et sa mise en place et produira des résultats tangibles en rassemblant les résultats de recherche fragmentés obtenus des différents laboratoires.

<http://www.dpc.delos.info/cluster/index.php>

En 2006, deux nouveaux projets de recherche parrainés par la Commission européenne, PLANETS (Preservation and Longterm Access NETwork Services) et CASPAR, seront lancés. Chaque projet sera mené pendant quatre années. Le projet PLANETS vise à intégrer les travaux de recherche sur la préservation numérique menés en Europe et à « élaborer des systèmes et des outils qui appuieront l'accessibilité et l'utilisation de ressources culturelles et scientifiques numériques, en particulier grâce à l'élaboration de concepts, de techniques et d'outils nouveaux pour préserver la disponibilité des ressources numériques au fil des ans ».

Pour sa part, CASPAR (Cultural, Artistic and Scientific knowledge for Preservation, Access and Retrieval) vise à : 1) établir un milieu de préservation d'avant-garde fondé sur l'utilisation intégrale du modèle de référence OAIS et intégrer les plus récents progrès aux technologies des connaissances; 2) démontrer sa capacité d'assurer la préservation des ressources numériques d'une multitude de collectivités d'utilisateurs; 3) pousser les limites de l'état actuel des connaissances en préservation numérique; 4) soutenir l'élaboration de solutions technologiques à l'appui des systèmes et des services de préservation des ressources numériques. L'accent sera mis notamment sur l'établissement de trois différents bancs d'essai pour examiner la préservation de divers types d'objets numériques.

2.2 Le Royaume-Uni

Les organisations clés qui assument la responsabilité des principales initiatives dans le domaine

de l'information numérique sont la Bibliothèque nationale, le comité mixte des systèmes d'information, la Digital Preservation Coalition (DPC), le Digital Curation Center (DCC) et les Archives nationales.

La **Bibliothèque nationale** travaille en collaboration avec d'autres ministères du gouvernement britannique à l'élaboration d'infrastructure nationale en ligne. Un élément de cette infrastructure sera la **bibliothèque numérique nationale** (<http://www.bl.uk/about/strategy.html>), un dépôt numérique « fiable » spécialement conçu pour toutes les publications électroniques et les objets numérisés. D'autres initiatives pertinentes sont parrainées par la Bibliothèque nationale, à savoir :

- La **politique sur la préservation numérique** a été rédigée en 2002 et contient un énoncé des buts, un ensemble de principes et une approche stratégique pour la préservation de l'information numérique. On y insiste tout spécialement sur la nécessité de la collaboration. <http://www.bl.uk/about/collectioncare/bldppolicy1102.pdf>
- Le « **Digital Preservation Strategy Framework** » (cadre stratégique pour la préservation de l'information numérique) est un document général fondé sur le guide Preservation Management of Digital Materials Handbook. Il fait état des « actions requises » et des stratégies de « mise en œuvre » relatives au cadre pour la préservation numérique de la Bibliothèque nationale. <http://www.bl.uk/about/collectioncare/hbookframework.html>
- La Bibliothèque nationale, de concert avec le comité mixte des systèmes d'information et la DPC, a produit le « **Preservation Management of Digital Materials Handbook** ». Le guide sur la gestion de la préservation des documents numériques a été publié en 2002; il vise à assurer la préservation des ressources numériques au Royaume-Uni et se veut un outil mis en commun à l'échelon international. <http://www.dpconline.org/graphics/handbook/index.html>

Le comité mixte des systèmes d'information (www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=home) (Joint Information Systems Committee (JISC)) soutient l'éducation supérieure et avancée en offrant une orientation stratégique, des conseils et des possibilités d'utilisation de la technologie de l'information et des communications (TIC) à l'appui de l'enseignement, de l'apprentissage, de la recherche et de l'administration. Le comité reçoit une aide financière de tous les conseils de financement de l'enseignement postsecondaire au Royaume-Uni. Parmi les initiatives importantes du comité d'intérêt pour la présente étude, mentionnons :

- Le projet **SHERPA (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access)** (un environnement hybride pour la préservation de la recherche et l'accès) a été mis en place pour encourager le changement dans le processus de communications pour les spécialistes au moyen de la création de dépôts des documents électroniques institutionnels à libre accès aux fins de la diffusion des résultats des recherches¹. <http://www.sherpa.ac.uk/>
- L'outil d'évaluation des biens numériques **DAAT (Digital Asset Assessment Tool)** que les bibliothèques, les archives, les musées et les centres de recherche peuvent utiliser

¹ SHERPA and Institutional Repositories / Bill Hubbard, tiré de Serials 16 (3), 2003
<http://eprints.nottingham.ac.uk/archive/00000095/01/sherpa&instrep.pdf>

pour « déterminer les besoins en matière de préservation de leurs biens numériques ». <http://ahds.ac.uk/about/projects/daat/>

- Le projet **PRESERV (PReservation Eprint SERVices)** (services de préservation des documents numériques) pour l'élaboration d'un système de saisie des publications numériques grâce à l'adaptation du logiciel Eprints. Participent au projet les universités de Southampton et Oxford, les Archives nationales et la Bibliothèque nationale. <http://preserv.eprints.org/about.shtml>
- Le projet d'**appui à la gestion des documents institutionnels** aide les établissements à mettre en place des programmes de gestion des documents institutionnels qui satisfont aux exigences de la *Freedom of Information Act (2000)* (loi de 2000 sur l'accès à l'information) et respectent les bonnes pratiques établies de gestion des documents et du contenu numérique tout au long de leur cycle de vie. Ce projet est réalisé avec l'appui des Archives nationales. www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=programme_supporting_irm

Le 2 mars 2006, le comité mixte a annoncé l'élaboration d'un nouveau système de gestion de l'accès permettant aux étudiants et au personnel des établissements d'enseignement du R.-U. d'accéder aux ressources en direct auxquelles sont abonnés les établissements d'enseignement du R.-U. Le nouveau système procurera notamment les avantages suivants : accès facilité aux ressources en direct pour les utilisateurs, occasions accrues de collaboration et mise en œuvre plus facile des stratégies nationales sur le plan électronique. http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=news_shibboleth

Les **Archives nationales**, www.pro.gov.uk/recordsmanagement/erecords/default.htm, se donnent pour mission d'aider les ministères à s'acquitter de leur obligation d'avoir la capacité de stocker et de récupérer leurs documents au moyen de systèmes électroniques d'ici 2004 (comme prévu dans le livre blanc sur la modernisation de l'appareil gouvernemental intitulé « *Modernizing Government* »). Les Archives nationales ont énoncé les exigences fonctionnelles d'un système électronique de gestion des documents et, depuis, évaluent les systèmes par rapport à ces exigences. Il existe également des lignes directrices complètes sur la gestion, l'évaluation et la préservation des documents électroniques (« *Guidelines on the Management, Appraisal and Preservation of Electronic Records* ») de même qu'un plan et des jalons pour aider les ministères à respecter le délai fixé (2004). De plus, les Archives nationales ont produit, à l'intention des ministères, diverses boîtes à outils se rapportant à chacun des jalons individuels (y compris un guide à paraître sur la gestion des documents électroniques dans les systèmes par activités). Les autres initiatives clés comprennent :

- **PRONOM** est la source d'information en direct des Archives nationales du Royaume-Uni sur les formats de fichiers et les produits logiciels. On y trouve de l'information impartiale et définitive sur les formats de fichiers utilisés pour le stockage des documents électroniques ainsi que les produits logiciels nécessaires pour créer, rendre ou changer ces formats. www.records.pro.gov.uk/pronom
- Le **UK Central Government Web Archive** (archives centrales Internet du gouvernement du Royaume-Uni) est une collection choisie de sites Web du gouvernement du Royaume-Uni, archivés depuis août 2003, qui est développée par les Archives nationales à l'aide du service Internet Archive des États-Unis.

www.pro.gov.uk/Webarchive/default.htm

- Le **National Digital Archive of Datasets (NDAD)** (archives numériques nationales des ensembles de données) préserve et rend accessible en direct les données et les documents numériques archivés des ministères du gouvernement central du Royaume-Uni.
www.ndad.ulcc.ac.uk

Il existe d'autres initiatives clés sur l'information numérique au Royaume-Uni, y compris celles-ci :

- La **Digital Preservation Coalition (DPC)** (coalition pour la préservation de l'information numérique) a été mise sur pied en 2001 pour encourager les actions conjointes afin de relever les défis posés par la préservation des ressources numériques au Royaume-Uni et travailler avec d'autres entités à l'échelon international afin de créer une base de connaissances globale au moyen de la production, de la fourniture et de la diffusion d'information sur les recherches et les pratiques actuelles et pour accroître les compétences chez ses membres en vue d'accélérer l'apprentissage et, d'une façon générale, élargir le bassin de spécialistes dans le domaine de la préservation du matériel numérique. Font partie de la coalition la Bibliothèque nationale britannique, la Bibliothèque nationale d'Écosse et un consortium de bibliothèques universitaires.
<http://www.dpconline.org/graphics/index.html>
- Le **Digital Curation Centre (DCC)** est un organisme d'envergure nationale dans le domaine de la recherche sur les enjeux de la conservation qui encourage le recours aux connaissances spécialisées et aux pratiques exemplaires, tant au niveau national qu'à l'échelon international, pour la gestion de tous les produits de la recherche sous format numérique. Le centre est dirigé par l'université d'Édimbourg et reçoit l'appui de l'université de Glasgow (HATII et services d'information) et d'autres partenaires comme les United Kingdom Libraries and On-line Networks (UKLON) (réseaux des bibliothèques et en direct du Royaume-Uni) et le Council for the Central Laboratory of the Research Councils (conseil du laboratoire central des conseils de recherche). Le Centre a pour mandat de soutenir les institutions qui se chargent de la gestion des ressources numériques. Au nombre des activités accomplies par le Centre, mentionnons l'organisation de séminaires et d'ateliers, la publication du Digital Curation Manual qui compte des chapitres sur divers sujets pertinents au sujet de la conservation numérique, la prestation de services de dépannage et consultatifs, l'élaboration d'outils et de bancs d'essai et la prestation de services de vérification et d'accréditation. Le troisième rapport d'étape du DCC soumis au comité mixte a été publié en janvier 2006 (<http://www.dcc.ac.uk/about/>). www.dcc.ac.uk
- Le projet d'archivage créatif (**Creative Archiving at Michigan & Leeds: Emulating the Old on the New (Camileon)**) a été réalisé conjointement par l'université du Michigan et l'université de Leeds. Dans le cadre de ce projet qui s'est déroulé de 1999 à 2003 et qui a été financé en partie par le comité mixte des systèmes d'information, on a examiné des enjeux associés à l'utilisation de techniques d'émulation à l'appui de la préservation de l'information numérique.

<http://www.si.umich.edu/CAMILEON/about/aboutcam.html>

- Le projet d'exemples d'archives numériques (CURL Exemplars in Digital Archives (CEDARS)) a été réalisé grâce à l'aide financière consentie au consortium des bibliothèques de recherche universitaires (CURL) pour étudier les enjeux stratégiques, méthodologiques et pratiques et fournir une orientation sur les pratiques exemplaires dans le domaine de la préservation des documents numériques.
<http://www.leeds.ac.uk/cedars/>

Dans le domaine de la préservation numérique, le service consultatif technique pour les images (**Technical Advisory Service for Images (TASI)**) financé par le comité mixte gère un recueil sans cesse croissant de recommandations et de conseils dans le domaine de la représentation numérique. <http://www.tasi.ac.uk/>. Il convient en outre de préciser le « **The NINCH Guide to Good Practice in the Digital Representation and Management of Cultural Heritage Materials** » parrainé par le Humanities Advanced Technology and Information Institute (HATII), de l'université de Glasgow et la National Initiative for a Networked Cultural Heritage (NINCH), 2002. (<http://www.ninch.org/guide.pdf>).

2.3 France

Bibliothèque numérique Gallica

En France, la principale initiative nationale liée à l'information numérique est la Charte documentaire de la Bibliothèque numérique Gallica parrainée par la Bibliothèque nationale de France (BnF). Lancée en 1997, Gallica peut être consultée de partout dans le monde par l'entremise d'Internet. Il s'agit d'une bibliothèque numérique qui met l'accent sur la richesse des documents imprimés, des manuscrits et des collections audiovisuelles déjà accessibles à la BnF. Gallica est une bibliothèque encyclopédique numérique bâtie sur les collections actuelles des bibliothèques. La numérisation des collections a débuté en 1992 et vise les documents faisant partie des collections de la bibliothèque nationale et des bibliothèques associées. L'accent a surtout été mis sur la numérisation de collections de documents imprimés faisant partie du domaine public, bien qu'un programme d'envergure pour la numérisation des bandes vidéo ait été entrepris récemment².

<http://www.bnf.fr/pages/bibliotheque.htm>

2.4 Pays-Bas

Archives nationales des Pays-Bas, Longévité numérique (Digitale Duurzaamheid)

En qualité de « mémoire nationale », les Nationaal Archief des Pays-Bas gèrent non seulement les archives du gouvernement central, mais également les archives des particuliers jugées d'importance nationale. Les archives nationales se chargent de gérer et de maintenir l'accessibilité de l'information produite par les organismes gouvernementaux. De plus, les archives nationales prodiguent des conseils sur l'archivage et la préservation de cette information. Le service de **Digitale Duurzaamheid – ou Longévité numérique** – fait fonction

² Neal Beagrie, « National Digital Preservation Initiatives: An Overview », Council on Library and Information Resources et Library of Congress, avril 2003

de centre des connaissances pour la gestion et la préservation de l'information numérique. Le personnel du service saisit l'information liée à la longévité numérique dans la base de connaissances numériques du site Web et fournit de l'information et des conseils aux organismes gouvernementaux au sujet des questions relatives à la longévité numérique par l'entremise de ses publications, exposés et événements. Qui plus est, le service mène des recherches expérimentales pour déterminer les méthodes qui conviennent le mieux à la préservation des différents types d'information numérique à long terme.

<http://www.digitaleduurzaamheid.nl/index.cfm?paginakeuze=286&categorie=6>

Initiative e-Depot de la Koninklijke Bibliotheek

Depuis cinq à dix ans, la Bibliothèque nationale des Pays-Bas investit beaucoup de temps et de ressources dans l'étude, la conception et la mise en œuvre de projets d'archivage et de collections numériques. Mentionnons par exemple l'initiative e-Depot, soit un système automatisé pour la saisie, la description, la gestion et le stockage à long terme des publications numériques (bien qu'il s'agisse en fait davantage d'un système de stockage que d'un système de préservation actif). Mise en œuvre en décembre 2002, l'initiative e-Depot est le fruit de la collaboration entre la Bibliothèque nationale des Pays-Bas et IBM.

http://www.kb.nl/hrd/dd/dd_onderzoek/reports/3-preservation.pdf

Accès permanent aux documents scientifiques

La conférence de l'UE ayant pour thème l'accès permanent aux documents scientifiques organisée par la Bibliothèque nationale des Pays-Bas (la KB) et la présidence néerlandaise de l'UE en novembre 2004 a réuni un groupe d'intervenants de haut niveau qui ont convenu de la nécessité d'établir un Groupe de travail sur l'accès permanent qui serait chargé d'élaborer un Programme d'action stratégique pour l'Europe. L'une des plus importantes priorités prévues dans ce Programme d'action était l'élaboration d'un programme de recherche et de développement qui serait mis en œuvre dans le cadre du Septième Programme-cadre de l'UE.

<http://tfpa.kb.nl/Proposal%20Research%20and%20Development.doc>

2.5 Allemagne

NESTOR

Le **Network of Expertise in Long-term Storage of Digital Resources (NESTOR)** a comme objectif la création d'un réseau d'expertise dans le domaine du stockage à long terme des ressources numériques en Allemagne. Étant donné que les utilisateurs actuels et futurs des archives se trouvent au cœur même du projet, l'accent est placé sur l'accessibilité à long terme des ressources numériques et non pas tant sur les seuls aspects de la préservation. Le projet comporte les caractéristiques suivantes : un forum d'information sur Internet sur l'archivage à et l'accessibilité à long terme de l'information numérique en Allemagne, une plate-forme pour l'information et les communications, des critères concernant les dépôts numériques fiables, des recommandations sur les procédures d'accréditation des dépôts numériques, des recommandations concernant les lignes directrices sur l'acquisition et les critères de sélection du matériel numérique à archiver ainsi que des lignes directrices et des politiques pour la préservation à long terme des ressources numériques.

<http://www.langzeitarchivierung.de/index.php?newlang=eng>

DOMEA

En novembre 1999, l'agence fédérale allemande de consultation et de coordination pour la TI dans l'administration fédérale (German Federal Government Co-ordination and Advisory Agency for IT in the Federal Administration) (KBSt) a publié son concept du bureau « sans papier » (concept DOMEA). Depuis, l'agence est maintenant reconnue comme la norme presque exclusive à suivre pour la gestion des documents électroniques. Les gouvernements fédéral, Länder et local ainsi que les fabricants de produits ont mis à profit les possibilités offertes par ce concept pour illustrer de façon fondamentale les besoins de gestion des documents électroniques de l'administration publique.

<http://www.kbst.bund.de/,-413/DOMEA-Konzept.htm>

2.6 Scandinavie

Tous les pays scandinaves s'intéressent d'une façon ou d'une autre à l'information numérique et les archives et les bibliothèques nationales tendent à se trouver au premier rang. Voici des exemples d'importantes initiatives liées à l'information numérique actuellement en cours en Scandinavie :

Bibliothèque royale de Suède : Kulturarw3

Depuis 1996, le projet Kulturarw3 de la Bibliothèque royale de Suède fait la collecte des sites Web suédois. L'approche suivie est souvent citée comme un exemple de « domaine complet » ou de « collection exhaustive » et prend appui sur l'approche adoptée par Internet Archive aux États-Unis. Jusqu'ici, la Bibliothèque royale a effectué 12 balayages du contenu suédois sur Internet.

<http://www.kb.se/kw3/ENG/Default.aspx>

Archives d'État du Danemark : Documents électroniques - stratégies et exigences

Une stratégie de conversion a été élaborée aux Archives d'État du Danemark pour la préservation à long terme des systèmes de classement TI. Les documents

d'archives électroniques qui sont soumis aux Archives d'État doivent être stockés par les ministères d'une manière qui permet la conversion des données en formats appropriés pour la conversion en continu sans perte de données importante.
www.sa.dk/sa/omarkiverne/english/earchives.htm

Bibliothèque royale du Danemark : Cadre de la stratégie sur l'information numérique

L'examen des politiques existantes et l'élaboration d'un plan stratégique ont conduit à la mise en oeuvre de l'initiative « Bibliothèque hybride ». Aux termes de la loi danoise sur l'archivage des pages Web, la Bibliothèque royale peut maintenant acquérir les documents publiés sans se préoccuper du droit d'auteur. La bibliothèque et les archives travaillent en collaboration dans le cadre de cette initiative.

<http://www.kb.dk/index-en.htm>

Archives nationales de Norvège : NOARK

Noark-4 est une norme qui précise les exigences fonctionnelles des systèmes de tenue des documents électroniques en usage dans la fonction publique (en Norvège). La norme fait état des exigences concernant le contenu informatif, la structure des données et la fonctionnalité. Dans certains cas, des exigences sont établies relativement à l'utilisateur mais cet aspect est laissé en grande partie à la discrétion des concepteurs des systèmes individuels ou des fournisseurs. La norme ne contient pas d'exigences concernant la mise en oeuvre de la structure des données ou la conception des systèmes.

<http://www.riksarkivet.no/english/electronic.html>

2.7 Australie

En règle générale, en Australie, les stratégies en matière d'information numérique relèvent de la Bibliothèque nationale et des Archives nationales³. Les deux institutions travaillent depuis longtemps ensemble dans le domaine de l'information numérique (soit depuis 1993 lorsque le groupe de travail pour la préservation de l'accès à l'information numérique a été créé et ce, jusqu'à maintenant dans le cadre d'initiatives comme l'initiative de gestion des ressources d'information numériques) et chaque entité appuie sa propre démarche pour l'établissement de plans et d'orientations stratégiques.

Actuellement, la **Bibliothèque nationale d'Australie** (<http://www.nla.gov.au/>) appuie un certain nombre d'initiatives conçues pour l'aider à se positionner de manière à pouvoir relever les défis posés par la préservation du patrimoine documentaire publié du pays. On trouve parmi celles-ci :

La politique sur la préservation des documents numériques (2003) (**DPP -Digital Preservation Policy**) qui décrit les orientations que la Bibliothèque nationale a l'intention de suivre pour la préservation de ses propres collections électroniques (numériques à l'origine et numérisées) et en collaboration avec d'autres afin de permettre la préservation des ressources d'information électroniques.

<http://www.nla.gov.au/policy/digitisation.html>

L'initiative pour la préservation de l'accès à l'information numérique (**PADI -**

³ Comme dans d'autres pays industrialisés, des stratégies de gouvernement en direct de niveau supérieur existent, par exemple la stratégie sur le gouvernement en direct d'Australie actuellement mise à jour et qui doit être rendue publique en 2006.

Preserving Access to Digital Information) a comme objectifs : faciliter l'élaboration de stratégies et de lignes directrices pour la préservation de l'accès à l'information numérique; la création et la tenue d'un site Web aux fins de l'information et de la promotion; la détermination et la promotion actives d'activités pertinentes; et l'établissement d'un forum pour la coopération intersectorielle dans le cadre d'activités visant à promouvoir la préservation de l'accès à l'information numérique.

<http://www.nla.gov.au/padi>

L'initiative pour préserver et rendre accessibles les ressources documentaires en réseau d'Australie (**PANDORA – Preserving and Accessing Networked Documentary Resources of Australia**) est un réseau national d'archives distribuées dans lequel chaque bibliothèque nationale et d'État travaille suivant un ensemble convenu de principes et d'actions en vue d'acquiescer les titres dont elle a accepté la responsabilité et les verser soit dans les archives PANDORA (bénéficiant de l'appui de la Bibliothèque nationale) soit dans ses propres archives. Les publications sont choisies, décrites et traitées par les bibliothèques participantes mais toute l'information est stockée dans un serveur à la Bibliothèque nationale et est gérée au moyen du système d'archivage numérique PANDORA (PANDAS). Essentiellement, PANDORA est le nom de la collection et l'interface utilisateur, tandis que PANDAS est l'architecture de travail de base. PANDORA recueille les sites Web de même que les publications distinctes. En 2005, la collection comprend quelque 8 235 titres et 16 736 occurrences.

<http://www.pandora.nla.gov.au/index.html>

Les **Archives nationales d'Australie** (<http://www.naa.gov.au/>) ont instauré en 2003 le programme e-permanence dans le but de recentrer les efforts de préservation des documents électroniques actuels et d'archive. Ce programme complète les outils et les guides produits dans le cadre de l'initiative de conception et de mise en oeuvre de systèmes de conservation des documents (DIRKS – Designing and Implementating Record Keeping Systems) (<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/dirks/summary.html>) qui a été conçue pour améliorer la gestion des documents des ministères du commonwealth d'Australie et il repose sur ceux-ci. Les Archives nationales ont élaboré une méthode de préservation pour les documents numériques d'archives (c'est-à-dire ceux qui doivent être conservés à titre d'archives nationales) basée sur le « normalisation » des documents numériques sous des formats de données d'archives pour le stockage et l'accès à long terme. L'approche conceptuelle fondamentale du projet est décrite dans un livre vert des Archives nationales intitulé « *An Approach to the Preservation of Digital Records* » (www.naa.gov.au/recordkeeping/er/digital_preservation/summary.html). On prévoit également que l'approche des Archives nationales pour la sauvegarde à long terme des documents numériques sera utile pour la préservation des documents numériques placés sous la garde des organismes gouvernementaux. Afin de guider les ministères et les organismes, les Archives nationales ont produit un document intitulé « Digital Recordkeeping: Guidelines for Creating, Managing and Preserving Digital Records » (<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/er/guidelines.html>). Ce site fait état de la politique des Archives nationales sur la situation et la gestion des sites Web du gouvernement australien et d'autres ressources en direct, comme les documents du Commonwealth. Ce site aidera les organismes à établir des mécanismes internes pour la création, la gestion et la conservation des documents Web tant que ces documents auront de la valeur (http://www.naa.gov.au/recordkeeping/er/web_records/intro.html).

L'initiative australasienne de tenue des documents numériques (**Australasian Digital**

Recordkeeping Initiative (ADRI) relève du Council of Australasian Archives and Records Authorities, l'organisme qui dirige les institutions chargées des archives et des documents gouvernementaux en Australie et en Nouvelle-Zélande. L'ADRI vise principalement à mettre en commun les ressources et l'expertise des institutions de documents publics à l'échelle nationale, des états et des territoires en Australie et en Nouvelle-Zélande afin de trouver de meilleurs moyens de garantir la préservation des documents numériques et leur accessibilité dans les années à venir. <http://www.adri.gov.au/content.asp?cID=14>

La Norme AGLS sur les métadonnées (**AGLS Metadata Standard**) est une série de 19 éléments descriptifs que peuvent utiliser les ministères et organismes pour améliorer la visibilité et l'accessibilité de leurs services et renseignements sur Internet. Les organismes gouvernementaux du Commonwealth (se reporter à « Better Services, Better Government: The Federal Government's e-Government Strategy ») ont été invités à se servir de la norme. La Norme AGLS est fondée sur la norme reconnue internationalement relativement aux métadonnées pour l'exploration des ressources en direct, la norme Dublin Core (site miroir australien). La norme AGLS a été élaborée à la fin de 1997 et au début de 1998 pour faire suite à la sixième recommandation du rapport produit par le comité directeur de la gestion de l'information intitulé « The Management of Government Information as a National Strategic Resource ». Bien que la responsabilité principale de l'élaboration et du déploiement de l'AGLS revienne aux Archives nationales, l'initiative est menée en collaboration avec le Australian Government Information Management Office (AGIMO) et les représentants du Online Council. La norme AGLS a été publiée en tant que norme australienne AS 5044 par l'organisme Standards Australia en décembre 2002.

http://www.naa.gov.au/recordkeeping/gov_online/agls/summary.html

Le Clever Metadata Project, Université Monash

Le projet sur les métadonnées utilisées judicieusement vise à élaborer un prototype de validation de principe pour démontrer la façon dont des métadonnées conformes aux normes peuvent être créées une fois dans certains environnements d'application puis utilisées à maintes reprises pour une multitude de fins dans les applications opérationnelles et dans différents environnements. Le prototype sera mis en œuvre dans un emplacement de banc d'essai pour fournir un modèle de pratiques exemplaires. L'élaboration du prototype et de son modèle de mise en œuvre nécessitera également le prototypage de métaoutils types, y compris un registre de métadonnées partielles.

<http://www.sims.monash.edu.au/research/rcrg/research/crm/background.html>

2.8 Nouvelle-Zélande

Comme en Australie, les stratégies en matière d'information numérique tendent à relever des Archives de la Nouvelle-Zélande et de la Bibliothèque nationale de la Nouvelle-Zélande. Cependant, ce qui a incité ces deux organismes à élaborer des stratégies a été la publication, en novembre 2004, d'un document intéressant l'ensemble de l'appareil gouvernemental et portant sur la **stratégie numérique** (<http://www.digitalstrategy.govt.nz/>). En plus d'établir l'orientation stratégique pour la mise en place des TIC à l'appui d'une meilleure connectivité, de la croissance économique et de l'amélioration des services gouvernementaux, la stratégie met l'accent sur le rôle de l'information numérique en tant qu'outil économique pour l'avancement de la culture et de l'éducation en Nouvelle-Zélande. La vision englobe la promotion de la culture informationnelle à tous les niveaux d'enseignement et dans tous les cadres de formation.

C'est dans ce contexte de promotion de l'éducation et de la formation que le gouvernement néo-zélandais a récemment octroyé à la **Bibliothèque nationale de la Nouvelle-Zélande** 24 M\$

d'argent frais aux fins de l'établissement d'un « dépôt numérique fiable » pour le développement de collections et la préservation des objets numériques à long terme. Cette mesure a conduit la Bibliothèque nationale à élaborer sa propre « **stratégie sur l'information numérique** » ayant comme objectifs :

- Améliorer l'accès à l'information numérique aux Néo-Zélandais, par ex. bases de données en direct, journaux électroniques, notamment le contenu néo-zélandais;
- Acquérir des ressources numériques, notamment celles se rapportant à la Nouvelle-Zélande et aux Néo-Zélandais;
- Assurer le stockage et la préservation à long terme du patrimoine en direct de la Nouvelle-Zélande;
- Améliorer l'accès aux collections de la Bibliothèque nationale par le truchement de la numérisation.

<http://www.natlib.govt.nz/en/whatsnew/4digitalstrategy.html>

Les **Archives de la Nouvelle-Zélande** ont élaboré leur propre stratégie intitulée « **Continuum – Create and Maintain** » (créer et maintenir dans la continuité) (stratégie faisant actuellement l'objet d'un examen) qui a été conçue pour la fourniture d'outils et de services aux organismes gouvernementaux afin de les aider à respecter les normes d'excellence en matière de conservation des documents. La stratégie aide les organismes à élaborer leurs propres programmes de gestion des documents en vue de satisfaire aux exigences fonctionnelles et ministérielles et encourage une bonne gestion des documents de manière à ce que les documents gouvernementaux les plus importants soient préservés pour les générations actuelles et futures. Elle est également conçue pour promouvoir des partenariats solides, en coopération et mutuellement profitables entre les Archives de la Nouvelle-Zélande et les organismes gouvernementaux.

<http://www.archives.govt.nz/continuum>

En février 2006, les Archives de la Nouvelle-Zélande ont lancé un nouveau site Web ayant pour thème la tenue des documents numériques qui a pour but de faire fonction de site de coordination des enjeux relatifs aux documents électroniques, depuis leur accès à leur préservation.

<http://www.archives.govt.nz/continuum/digitalrecordkeeping.php>

2.9 États-Unis

National Digital Information Infrastructure and Preservation Program (Library of Congress)

La Library of Congress est à la tête d'un projet réalisé en collaboration, à savoir le **programme national d'infrastructure et de préservation de l'information numérique** (NDIIPP – National Digital Information Infrastructure and Preservation Program). Le projet a vu le jour grâce à des crédits initiaux de 100 M\$ US alloués par le Congrès. Aujourd'hui, le programme bénéficie de fonds atteignant 175 M\$, y compris 75 M\$ US octroyés par le gouvernement fédéral américain jumelés à 75 M\$ US provenant de sources non fédérales. Le programme a pour but la coordination à l'échelon national des politiques, des normes et des éléments techniques nécessaires aux fins de la préservation du contenu numérique. Des investissements dans la modélisation et la mise à l'essai de diverses options et solutions techniques s'échelonnent sur plusieurs années et les travaux ainsi réalisés conduiront à la formulation de recommandations à l'intention du Congrès américain concernant les options les plus viables et les plus durables pour la préservation à long terme. Ce programme sert à la mise en place de la politique sur

l'acquisition, la préservation et l'accès aux objets numériques et à l'élaboration de plans concernant « l'infrastructure technologique requise par la Library of Congress ».

L'initiative est réalisée en collaboration et réunit de nombreuses organisations, y compris l'Administration nationale des archives et des documents et le Bureau de la politique scientifique et technologique de la Maison-Blanche. Onze projets de recherche à l'appui de la gestion à long terme de l'information numérique ont été annoncés dans le cadre du programme en mai 2005. Huit accords de coopération ont également été conclus et un groupe d'étude a été mis sur pied pour « effectuer un réexamen des exceptions et des limites applicables aux bibliothèques et aux archives en vertu de la *Copyright Act* (loi sur le droit d'auteur), notamment compte tenu des changements occasionnés par les médias numériques ». Dans le cadre d'une autre initiative, les États et les territoires américains ont été invités à conclure des accords de collaboration et à élaborer des stratégies pour la préservation des documents importants des gouvernements des États et des administrations locales sous forme numérique. Des ateliers seront parrainés en vue d'aider les États à déterminer leurs besoins et leurs priorités en matière de préservation de l'information numérique et une boîte d'outils sera mise à la disposition de chaque État pour la réalisation de cette analyse. Finalement, dans le cadre du programme NDIIPP, un partenariat a été conclu avec la National Science Foundation en vue de l'investissement de 3 M\$ US dans la recherche avancée sur la préservation de l'information numérique.

<http://www.digitalpreservation.gov/index.php?nav=3&subnav=1>

Programme des archives électroniques (National Archives and Records Administration)

Dans le cadre du programme des archives électroniques, évalué à plusieurs millions de dollars et échelonné sur sept ans, de l'Administration des archives et des documents des États-Unis, la société Lockheed-Martin vient d'être choisie pour diriger l'élaboration d'un programme exhaustif des archives numériques rémanentes. Il est prévu que ce projet, qui devrait mettre en œuvre ses premières réalisations en 2007, aura un impact de grande envergure sur le développement des archives numériques dans d'autres dépôts d'archives aux États-Unis et ailleurs. L'Administration des archives et des documents des États-Unis est également à la tête d'autres initiatives connexes réalisées dans le cadre d'un partenariat avec le San Diego Supercomputing Lab.

<http://www.archives.gov/era/>

Preservation, Reliability, Interoperability, Security, Metadata (PRISM)

Le projet coopératif de quatre années ayant pour thème la **préservation, la fiabilité, l'interopérabilité, la sécurité et les métadonnées** est réalisé par la bibliothèque universitaire Cornell (CUL) et le département de sciences informatiques de l'université Cornell et vise à étudier et à élaborer les politiques et mécanismes requis pour assurer l'intégrité de l'information dans le contexte de l'architecture de bibliothèques numériques axée sur les composantes. Les principaux domaines de recherche portent sur la pérennité à long terme de l'information numérique, la fiabilité des ressources et des services en information, l'interopérabilité et la sécurité (les [droits à la protection des renseignements personnels](#) des utilisateurs de l'information et les droits de [propriété intellectuelle](#) des auteurs de contenu) et les métadonnées qui permettent d'assurer l'intégrité de l'information dans les bibliothèques numériques. Ce projet consiste fondamentalement à adapter les stratégies de préservation traditionnelles au domaine numérique afin de soutenir l'élaboration des outils et des mécanismes de préservation numérique. Le projet Prism porte sur les questions relatives à la préservation des différents formats numériques.

<http://www.library.cornell.edu/iris/research/prism/index.html>

Global Digital Format Registry (GDFR)

Le registre mondial de formats numériques (GDFR) de l'université Harvard offrira des services répartis durables afin de mettre en mémoire, d'explorer et de fournir l'information représentative au sujet des formats numériques. Il importe de connaître le format d'un objet numérique afin de pouvoir interpréter adéquatement le contenu en information de cet objet. Sans cette connaissance, un objet numérique n'est ni plus ni moins qu'une collection de bits indifférenciés. Les registres de format relèvent directement du programme de recherche sur la préservation numérique mentionné dans le rapports sur l'atelier de la NSF/Library of Congress ayant pour titre *It's About Time*, puisqu'ils jouent un rôle important dans le fonctionnement et le soutien des architectures et outils techniques « pour acquérir des données archivistiques, pour préparer les données en vue de leur mise en mémoire à long terme et pour gérer les données pendant plusieurs générations de technologies ».

<http://hul.harvard.edu/gdfr/about.html>

RLG-NARA Audit Checklist for Certifying Digital Repositories

Ce rapport provisoire est le premier guide permettant de déterminer si un dépôt numérique peut être accrédité comme un emplacement fiable pour les collections numériques. Élaboré par un groupe de spécialistes réunis par l'organisme RLG et la National Archives and Records Administration (NARA), le rapport peut être consulté par le public (les commentaires du public pouvaient être fournis jusqu'en janvier 2006). Le document est utile aux personnes chargées des dépôts numériques, qui travaillent dans ce domaine ou qui souhaitent obtenir une accréditation à la lumière des exigences établies ainsi qu'aux personnes menant des processus de vérification et d'accréditation. http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=20769

Digital Library Fédération (DLF)

La fédération des bibliothèques numériques est un consortium de bibliothèques et d'organismes connexes qui font œuvre de pionnier dans l'utilisation des technologies d'information électronique pour accroître leurs collections et services. Par l'intermédiaire de ses membres, la DLF assure un leadership général aux bibliothèques : en relevant les normes et les « pratiques exemplaires » pour les collections numériques et l'accès aux réseaux; en coordonnant des travaux de recherche et de développement de pointe sur l'utilisation de la technologie de l'information électronique par les bibliothèques et en aidant les bibliothèques à mettre au point des projets et des services qu'elles ne réussiraient pas à élaborer seules. La DLF mène ses activités sous l'égide du Council of Library and Information Resources.

<http://www.diglib.org/dlfhomepage.htm>

La International Children's Digital Library (ICDL)

La bibliothèque numérique internationale des enfants consiste en un projet de recherche financé principalement par la National Science Foundation (NSF), l'Institute for Museum and Library Services (IMLS) et le département de recherche de Microsoft qui vise à créer une bibliothèque numérique des meilleurs livres pour enfants du monde entier. L'ICDL a pour mission de choisir, de réunir, de numériser et d'organiser les livres d'enfants dans leur langue originale et de créer les technologies adéquates pour que les enfants de trois à treize ans puissent les consulter et les utiliser.

<http://www.icdlbooks.org/about/index.html>

Projet de bibliothèque numérique, Université du Michigan

Le but du projet de la bibliothèque numérique de l'université du Michigan (University of Michigan Digital Library (UMDL)) est de définir et d'élaborer progressivement des interfaces et des infrastructures pour les utilisateurs et les fournisseurs afin que les travaux intellectuels (recherche, création et diffusion des connaissances) soient intégrés à un contexte structuré permanent même si le système réseauté sous-jacent évolue. L'infrastructure devrait soutenir des ontologies extensibles (métadéscriptions des collections et services) pour permettre l'auto-organisation et le regroupement dynamique des composantes dans la bibliothèque numérique afin de former les structures et les services dont les utilisateurs ont besoin. On utilise des principes économiques pour affecter efficacement les ressources et pour fournir des incitatifs à l'amélioration continue des biens et services mis en réseau. Cette méthode devrait permettre à des tiers de se joindre à l'UMDL ou d'utiliser ses technologies afin de définir et de manipuler les agents, les installations et les ontologies de sorte à assurer la croissance d'une toile de ressources de façon ordonnée, mais décentralisée.

<http://www.si.umich.edu/UMDL/>

Projet de documents électroniques de l'université d'Indiana

Le projet permanent de documents électroniques de l'université d'Indiana (UI) visait à mettre en œuvre et à mettre à l'essai le modèle « Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping » élaboré par David Bearman, Richard Cox et le personnel du projet associé avec le projet de documents électroniques de l'université de Pittsburgh. Pour atteindre ces objectifs, le personnel du projet de l'université d'Indiana a mis au point quatre étapes d'élaboration distinctes pour le projet. Étape 1 : Application : élaborer une méthodologie pour mettre en application les « exigences fonctionnelles pour attester de la tenue des documents » aux systèmes d'information de l'UI. Étape 2 : Évaluation : examiner et évaluer les systèmes d'information de l'UI à la lumière des « exigences fonctionnelles pour attester de la tenue des documents » et des « spécifications des métadonnées découlant des exigences fonctionnelles » élaborées à l'université de Pittsburgh. Étape 3 : Recommandation : élaborer et présenter une série de recommandations destinées à améliorer le rendement du système en qualité de système de tenue des documents. Étape 4 : Révision : faire la critique et, s'il y a lieu, recommander des révisions ou des ajouts aux « exigences fonctionnelles pour attester de la tenue des documents » et aux « spécifications des métadonnées ». Enfin, faire une critique plus générale de la méthodologie élaborée dans le cadre du projet de l'UI, y compris son utilisation des modèles de l'université de Pittsburgh, en ce qui concerne l'efficacité, le coût, l'acceptation par les utilisateurs et les compétences nécessaires à acquérir.

<http://www.libraries.iub.edu/index.php?pageId=3313>

Université de la Virginie : Projet Fedora™

Le projet Fedora, financé par la Andrew W. Mellon Foundation, visait à concevoir un système de gestion des dépôts d'objets numériques de source ouverte fondé sur une architecture de dépôts et d'objets numériques extensibles flexibles (Flexible Extensible Digital Object and Repository Architecture (Fedora)). Le nouveau système montre la façon dont une architecture répartie de bibliothèques numériques peut être mise en place à l'aide de technologies Web, y compris XML et des services en direct. Le système conçu conjointement par l'université de la Virginie et l'université Cornell a mis intégralement en œuvre l'architecture Fedora conçue à l'origine à l'université Cornell. Fedora consiste en un système polyvalent de dépôts d'objets numériques qui peut être utilisé en tout ou en partie pour soutenir divers cas d'utilisation, y compris les dépôts institutionnels, les bibliothèques numériques, la gestion du contenu, la gestion des biens numériques, l'édition savante et la préservation numérique.

<http://www.fedora.info/>

Archives de l'État de New York, « Models for Action: Developing Practical Approaches to Electronic Records »

Le projet des modèles d'action, en cours depuis la fin des années 1990, vise à trouver des solutions pratiques à la tenue de documents électroniques dans des réseaux d'environnements informatiques. Le projet repose sur les principes de l'analyse des processus opérationnels, de l'élaboration des systèmes d'information, de la gestion des documents électroniques et de la préservation archivistique afin de trouver des solutions qui portent sur la tenue des documents à toutes les étapes du cycle de vie des documents et, plus important encore, dans le cadre du processus opérationnel soutenu par les documents.

http://www.ctg.albany.edu/publications/guides/digital_preservation_partnerships

Archives de l'État du Minnesota, projet Trustworthy Information Systems

Avec le soutien de la National Historical Publications and Records Commission (NHPRC), le parrainage du Information Policy Council (IPC) ainsi que la collaboration de certains organismes d'État et du Data Issues Group for Information Technology (DIG-IT), le département d'État des Archives de la Minnesota Historical Society a élaboré et mis à l'essai une série de critères pour établir la fiabilité des systèmes d'information. Un guide qui décrit en détail la série de critères relatifs aux TIS et la méthodologie pour évaluer la fiabilité des systèmes d'information du gouvernement a été produit dans le cadre du projet.

<http://www.mnhs.org/preserve/records/tis/tis.html>

Archives de l'État du Michigan : Preserving the Electronic Records Stored in a Records Management Application (PERM)

Les Archives du Michigan et le San Diego Supercomputer Center (SDSC) voulaient élaborer et mettre à l'essai un modèle pour préserver les documents dans l'environnement de l'application de gestion des documents (Records Management Application (RMA)) du Michigan. Bien que cette application puisse mettre en mémoire des documents électroniques et qu'elle permette leur consultation, elle ne peut pas garantir qu'ils demeureront accessibles lorsque les logiciels deviendront désuets. Un rapport final présente les résultats du projet :

<http://www.sdsc.edu/PERM/>

Programme d'imagerie numérique de la Bibliothèque de l'État de l'Illinois

La réussite d'un projet est en général proportionnelle au temps consacré à le planifier. Les projets d'imagerie numérique sont complexes, chronophages et coûteux. Pour éviter certains des pièges, la Bibliothèque a publié quelques recommandations et ressources pour la planification de projets d'imagerie numérique.

http://www.cyberdriveillinois.com/departments/library/who_we_are/bestpractices.html

2.10 Élaboration de normes internationales

Des initiatives de normalisation sont en cours dans de nombreux pays développés, sous l'égide d'organismes nationaux de normalisation. Cependant, d'importantes initiatives de normalisation à l'échelon international, et en particulier sous la gouverne de l'Organisation internationale de

normalisation (ISO) et ses diverses entités comme le TC46/SC11, préparent le terrain pour des démarches mondiales de gestion et de préservation de l'information numérique. L'Open Archival Information System (OAIS) (<http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0b1.pdf>), approuvé à titre de norme de l'ISO (ISO 14721 :2003), offre un modèle de référence pour aborder la préservation numérique de différents points de vue (de la gestion à la technique). La norme de gestion des documents de l'ISO (ISO 15489 :2001) procure un cadre pour la gestion des documents sous toutes les formes, y compris la forme numérique (<http://www.iso.ch/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=31908&ICS1=1&ICS2=140&ICS3=20>). La norme relative aux métadonnées pour les documents publiée récemment (ISO-23081-1:2006) explique les principes concernant les métadonnées de gestion des documents (<http://www.iso.ch/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=40832&ICS1=1&ICS2=140&ICS3=20>). À l'heure actuelle, des travaux sont en cours au TC46/SC11 sur les exigences fonctionnelles pour la préservation à long terme des documents numériques et pour l'analyse des processus opérationnels à l'appui de la gestion des documents.

D'autres normes comme la XML et les normes sur les métadonnées liées au Dublin Core, élaborées par des organismes de normes ouvertes, comme le W3C (World Wide Web Consortium - www.w3c.org) ainsi que les normes de facto comme PDF (Adobe Inc.) procurent la capacité technique sous-jacente qui permet l'adoption d'une approche normalisée de la préservation de l'information numérique. À la fin de 2005, un sous-ensemble de PDF a été converti en une norme internationale de l'ISO PDF/A (ISO 19005-1:2005) (<http://www.iso.ch/iso/en/CombinedQueryResult.CombinedQueryResult?queryString=PDF%2FA>). Ces normes et des normes connexes comme celles qui sont élaborées par des secteurs donnés (p. ex., l'industrie pharmaceutique internationale) ou pour des médias particuliers (p. ex., MPG3 et JPEG) s'appuient sur un corpus grandissant de normes qui répondent à la pression mondiale pour une interconnectivité accrue dans l'espace et le temps.

Voici certains organismes internationaux de normes d'envergure :

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) est un réseau mondial qui détermine les normes internationales dont ont besoin les entreprises, les gouvernements et la société; qui élabore ces normes de concert avec les secteurs qui les mettront en pratique, qui les adopte selon des procédés transparents fondés sur l'avis des divers pays et qui les met au point afin qu'elles soient mises en œuvre dans le monde entier. L'ISO – organisme non gouvernemental – est une fédération d'organismes nationaux de normes œuvrant dans 149 pays, un organisme de chaque pays, provenant de toutes les régions du monde, y compris de régions économiques développées, en voie de développement et en transition. Chaque membre de l'ISO est l'organisme de normes principal de son pays. Les membres proposent de nouvelles normes, participent à leur élaboration et fournissent du soutien de concert avec le Secrétariat central de l'ISO pour les 3 000 groupes techniques qui élaborent véritablement les normes. Les membres de l'ISO nomment des délégués nationaux aux comités de normes. En tout, près de 50 000 spécialistes contribuent chaque année aux documents de l'Organisation. Lorsque leur document est publié en tant que norme internationale de l'ISO, il peut être adopté en tant que norme nationale par les membres de l'ISO et traduit.

www.iso.ch

Un exemple de travaux réalisés par l'ISO est fourni par le **Comité technique conjoint 1/SC32/WG2** qui se charge actuellement d'élaborer et de tenir à jour des normes qui facilitent l'établissement de spécifications et la gestion des métadonnées. Le Comité veut

ainsi accroître la compréhension et l'échange des données, des renseignements et des processus pour soutenir, par exemple, l'interopérabilité, le [commerce électronique](#) et le développement axé sur les composantes.

<http://metadata-standards.org/metadata-stds/>

L'Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS)

est un consortium international sans but lucratif qui dirige l'élaboration, la convergence et l'adoption de normes relatives aux affaires électroniques. Le consortium produit plus de normes relatives aux services en direct que tout autre organisme et élabore des normes pour la sécurité, les affaires électroniques et les activités de normalisation dans le [secteur public](#) et dans des marchés d'applications spécifiques. Fondée en 1993, l'OASIS compte plus de 5 000 participants représentant plus de 600 organismes et de membres particuliers provenant de 100 pays.

<http://www.oasis-open.org/home/index.php>

2.11 Situation dans les pays en développement

Les pays développés ne sont pas les seuls à faire leur entrée dans le monde numérique. Pratiquement tous les pays, quelle que soit leur situation économique, adoptent des technologies de l'information et des communications (TIC) qui modifient la manière dont l'information est créée, consultée et préservée. Dans les pays en développement, la difficulté consiste à développer la capacité non seulement d'assurer la transition vers l'univers numérique mais de le faire en dépit de systèmes de documents souvent anéantis, de l'absence de spécialistes qualifiés de l'information et de l'absence de ressources capables de garantir la pérennité des acquis. Des organisations comme le Conseil international d'administration des archives (<http://www.irmt.org/>) offrent leur appui en gestion des documents à des pays en développement depuis plus de 15 ans. Depuis quelques années, le Conseil fournit des guides et des outils d'évaluation destinés à la gestion des documents numériques, ce qui facilite la tâche des gouvernements des pays en développement pour ce qui est d'assurer la transition du papier au numérique. D'autres initiatives comme le Sommet mondial sur la société de l'information (<http://www.worldsummit2003.de/en/nav/14.htm>) et le Groupe de travail sur les possibilités du numérique (<http://www.dotforce.org/>), parrainé par le G-8, procurent des tribunes où sont mis à l'examen des enjeux touchant aux conséquences de la passation au numérique pour les pays en développement.

La passerelle Development Gateway met l'Internet au service des pays en voie de développement en leur fournissant des solutions internet novatrices pour rendre les outils et gouvernements électroniques efficaces – en augmentant l'accès à l'information critique, en mettant en valeur le potentiel local et en réunissant des partenaires afin d'apporter un changement positif. Les responsables de la passerelle travaillent notamment avec « les gouvernements, les donateurs internationaux et les organismes privés locaux et mondiaux afin d'axer les efforts sur les domaines où les processus internet peuvent produire des résultats ayant d'importantes répercussions, comme sur l'approvisionnement public, la gestion des fonds d'aide, la coordination de l'aide et l'échange rapide des leçons apprises et des pratiques exemplaires ». La passerelle Development Gateway a été mise en place par la Banque mondiale et est devenue une fondation indépendante en 2001. Ses donateurs et parrains comprennent des gouvernements, des institutions internationales et des organismes privés. Environ 40 employés travaillent avec

des centaines de partenaires du monde entier, y compris mènent des activités directes dans 60 pays.

<http://topics.developmentgateway.org/egovernment>

2.12 Initiatives relatives aux gouvernements électroniques

La présente section vise à illustrer les différents genres de sites de gouvernements électroniques établis ou en voie d'être établis dans le monde entier. On veut démontrer que peu importe la situation d'un pays donné, qu'il s'agisse d'un pays développé, en voie de développement ou en transition, les initiatives relatives aux gouvernements en direct respectent en général les mêmes principes (souci du service à la clientèle, transparence, etc.), suivent la même orientation (par exemple normalisation des sites, respect des règles concernant le traitement des renseignements personnels, etc.) et répondent au besoin d'établir une infrastructure sous-jacente de qualité supérieure pour la création, l'organisation, l'utilisation et le traitement des renseignements numériques.

Australie

Le site Web www.australia.gov.au fournit une interface entre les citoyens australiens et leur gouvernement. Il comporte des liens aux renseignements et services de plus de 700 sites Web du gouvernement australien ainsi qu'aux ressources de certains états et territoires. Le site Australia.gov.au permet en outre d'effectuer des recherches dans plus de cinq millions de pages Web gouvernementales. Le site du gouvernement Australia.gov.au consiste en une passerelle à l'information, mais ne constitue pas un outil de publication en soi. La plupart des documents indexés par le site sont créés et mis en mémoire à l'extérieur du site. Par conséquent, leur responsabilité revient au ministère ou à l'organisme qui les a créés.

<http://www.australia.gov.au/>

Le site www.gov.au est un point d'accès unique (portail) pour l'ensemble du gouvernement australien. Dans sa version actuelle, le site fournit des liens aux dix points d'entrée au gouvernement australien et aux administrations des états, des territoires et locales. Des améliorations seront apportées au site afin que des fonctionnalités de recherche et d'extraction complètes soient accessibles pour tous les niveaux de gouvernement et les sites gouvernementaux. Le tout sera rendu possible grâce à la mise en place de l'architecture [GOVERNMENT](#), une initiative du conseil des ministres en direct.

<http://www.gov.au>

Canada

Le site du Canada est la « page d'accueil » du gouvernement du Canada. Il donne accès aux renseignements et services fournis par tous les ministères et organismes fédéraux. Le site est adapté aux trois catégories d'utilisateurs qui consultent habituellement les renseignements et les services du gouvernement fédéral : particuliers, entreprises, non-Canadiens. En 2005, Service Canada a été créé pour améliorer la prestation des services aux Canadiens. Service Canada intégrera les services fournis par un certain nombre de ministères fédéraux en un seul réseau de prestation des services. Au cours des trois prochaines années, Service Canada continuera d'apporter des améliorations et d'intégrer plus de services afin de garantir l'amélioration continue de la prestation des services et la satisfaction de la clientèle.

http://www.gc.ca/main_f.html

Commission européenne

Le site Web de la Commission européenne a été établi et amélioré de façon constante pour donner aux Européens et aux non-Européens accès à des renseignements et services. Il repose sur l'« [Objectif de Lisbonne](#) » de l'UE en vue de devenir l'économie fondée sur la connaissance la plus compétitive du monde d'ici 2010.

http://europa.eu.int/information_society/index_fr.htm

Hong Kong

Ce site Web présente les initiatives relatives au gouvernement électronique du gouvernement de Hong Kong et encourage l'exploitation de l'information gérée par les bureaux et ministères gouvernementaux. Le gouvernement axe ses efforts sur la mise en place d'un guichet unique aux renseignements et aux services. Tel qu'il a été précisé dans la 2004 Digital 21 Strategy, le programme du gouvernement électronique pour les années à venir mettra davantage l'accent sur la qualité et l'efficacité des services afin de créer de la valeur pour les clients et le gouvernement. Le gouvernement prévoit en outre simplifier les différents modes de prestation des services afin de mieux répondre aux besoins des divers segments de clients et d'accroître la rentabilité.

<http://www.info.gov.hk/eindex.htm>

Malaisie

Le portail « MyGovernment » du gouvernement de la Malaisie offre une multitude de modes aux citoyens leur permettant d'accéder aux programmes et services du gouvernement.

<http://www.gov.my/MYGOV/BI/Directory/Citizen/>

Nouvelle-Zélande

Ce site représente une ressource pour les gens de la Nouvelle-Zélande qui ont besoin d'accéder facilement à des renseignements et à des ressources à jour et faisant autorité sur le gouvernement électronique pour les aider à atteindre les objectifs de leur organisme en matière de gouvernement électronique. Le site présente de l'information sur la stratégie relative au gouvernement électronique, l'historique du programme et le programme de travail continu. Le site comprend aussi une section où sont archivés les documents remplacés ou ceux plus anciens et moins pertinents.

<http://www.e.govt.nz/>

Tanzanie

La passerelle Development Gateway de la Tanzanie consiste en un portail interne qui permet et facilite le réseautage, le partage, l'échange et la diffusion en direct des connaissances, des idées et des renseignements portant sur les questions de développement.

<http://www.tanzaniagateway.org/>

Royaume-Uni

Directgov est le service numérique pilote du gouvernement fourni par l'entremise du site Web Directgov et de la télévision numérique. Directgov offre une vaste gamme de renseignements et de services gouvernementaux en direct. Les utilisateurs peuvent naviguer en fonction des groupes cibles, comme « personnes handicapées et prestataires de soins » et « parents » ou par sujet, y compris « emploi », « apprentissage » et « automobilisme et transport ». Les visiteurs peuvent aussi consulter des répertoires gouvernementaux précis ou utiliser le moteur de recherche. Le site présente un contenu exhaustif pour les automobilistes, les parents, les personnes handicapées et les prestataires de soins et des renseignements généraux pour d'autres groupes de clients précis, comme les Britanniques à l'étranger et ayant plus de 50 ans. Le site sera augmenté au fil des ans afin d'y inclure des renseignements pour d'autres groupes, comme les chefs de ménage, les chercheurs d'emploi et les apprenants adultes. À l'instar des sites des

ministères fédéraux, le site comporte des liens aux sites de tiers concernés qui peuvent offrir davantage de conseils et de soutien fiables.

<http://www.direct.gov.uk/Homepage/fs/en>

États-Unis

FirstGov.gov, passerelle officielle des É.-U. à tous les renseignements gouvernementaux, est l'élément catalyseur d'un gouvernement électronique en plein essor. Le travail continu effectué sur le site transcende les frontières habituelles du gouvernement et repose sur la vision selon laquelle le monde entier sera branché aux renseignements et aux services du gouvernement américain.

<http://www.firstgov.gov/>

2.13 Revues spécialisées pertinentes

RLG Diginews

RLG DigiNews est un bulletin Web bimestriel produit par le Research Libraries Group et vise à mettre l'accent sur les questions qui revêtent un intérêt particulier et utile pour les gestionnaires d'initiatives numériques qui comportent des aspects ou des fondements liés à la préservation; à fournir des conseils avisés et trucs aux responsables des projets pertinents pour améliorer la sensibilisation aux nouvelles pratiques en conversion des images et en archivage numérique; et à faire connaître les publications (de tout média) qui aideront le personnel du RLG à mieux comprendre les questions relatives aux initiatives numériques.

<http://www.rlg.org/preserv/diginews>

Journal of Digital Information

JoDI est soutenu par la British Computer Society et l'Oxford University Press. JoDI a publié son premier document en avril 1997, époque où il existait très peu de périodiques sous format uniquement électronique. Il poursuit sa mission en tant que périodique exclusivement électronique en assurant la publication de documents examinés par des pairs sur la gestion, la préservation et l'utilisation de l'information numérique.

<http://jodi.ecs.soton.ac.uk/>

D-Lib Forum et D-Lib Magazine

Le D-Lib Forum soutient la communauté des chercheurs et des développeurs qui créent et qui mettent en application les technologies requises pour la bibliothèque numérique mondiale. Le forum vise à soutenir et à faciliter les activités de collaboration, l'échange de renseignements et les communications au sein de cette communauté.

<http://www.dlib.org/>

DigiCULT.Info

DigiCULT.Info est un périodique électronique trimestriel qui présente des nouvelles à jour, des articles, des entrevues, des opinions et des questions portant sur le patrimoine culturel et la société de l'information. Il vise à faire connaître les projets et initiatives en développement à un plus grand nombre de gens, à démontrer l'utilisation des technologies et des normes et à donner un meilleur accès à l'expertise et à l'expérience de collègues professionnels du domaine du patrimoine culturel.

<http://www.digicult.info/pages/index.php>

3. Analyse

La décision de mettre l'accent sur les initiatives liées au mandat et aux intérêts de BAC (à savoir préserver et rendre accessible le patrimoine documentaire du Canada et soutenir les responsables de la préservation et de la promotion) a déterminé la nature des constatations et la nature même de l'analyse. Comme l'indique le rapport de l'enquête canadienne sur les initiatives mettant en cause l'information numérique, il semble que la principale préoccupation concerne la gestion à long terme de l'information numérique. Le même rapport propose qu'une stratégie nationale sur l'information numérique mette l'accent sur les questions liées à la capacité des organisations de préserver l'authenticité, l'accessibilité et l'intelligibilité de l'information numérique dans le temps.

Dans ce contexte, l'analyse des initiatives internationales a porté principalement sur deux thèmes :

- **nature des initiatives** – comment les enjeux examinés et les méthodes mises en œuvre par les initiatives en cours dans d'autres pays contribuent-ils à éclairer l'élaboration d'une stratégie canadienne sur l'information numérique?
- **gouvernance et orientation stratégique** – est-ce que des aspects du déroulement des initiatives et de leur positionnement stratégique pourraient éclairer la manière dont devrait être présenté le développement d'une stratégie canadienne sur l'information numérique?

L'analyse qui suit est fondée sur un examen des descriptions des initiatives individuelles, les opinions de plusieurs personnes-clés et les connaissances de l'auteur.

3.1 Nature des initiatives

La plupart des initiatives en cours dans le monde portent sur la conception et l'élaboration de normes et de guides, en plus d'encourager et de soutenir le réseautage et l'échange d'information. Une grande attention est portée aux questions complexes liées à la préservation de l'information numérique ou, plus exactement, à la préservation durable de l'accessibilité de l'information numérique. Ce domaine de recherche-développement est relativement nouveau et d'une grande complexité; cela explique pourquoi la recherche est multidimensionnelle : qu'il s'agisse d'analyser les besoins en longévité numérique, d'examiner le rôle des métadonnées, d'identifier les tactiques efficaces pour assurer la migration de l'information numérique au rythme de l'évolution des technologies et de comprendre les répercussions que peuvent avoir les techniques de numérisation pour effectuer la migration de l'information imprimée à l'information numérique.

Cette complexité a favorisé la reconnaissance, de plus en plus répandue, du fait que la recherche ne peut se limiter à une discipline comme la gestion des documents et les archives ou la bibliothéconomie. Il faut adopter des démarches multidisciplinaires s'inspirant des principes, des notions et des forces de chaque discipline touchée. Un certain nombre des réseaux qui ont été créés ces dernières années traduisent cette reconnaissance. Ainsi, dans plusieurs cas, les connaissances des gestionnaires de documents et des archivistes au sujet des attributs de l'authenticité et de la signification de l'établissement et de la préservation de rapports entre les objets numériques et les processus administratifs qui les ont engendrés sont combinées aux connaissances des bibliothécaires sur la consultation de collections complexes d'objets numériques (un processus parfois qualifié de « découverte de contenu »).

Cette approche interdisciplinaire se reflète dans l'interdisciplinarité de l'élaboration des normes comme la norme sur l'Open Archival Information System Standard (OAIS - ISO 14721:203), XML et, de plus en plus, les normes internationales sur les métadonnées. On s'attend au fil des ans à ce que ces nouvelles initiatives ouvrent la voie à des démarches transdisciplinaires mondiales visant à assurer l'interconnectivité dans le temps et l'espace.

D'un autre côté, la collaboration entre disciplines professionnelles se répand mais certaines initiatives en cours s'appuient sur des démarches propres à certaines disciplines. Les initiatives de gestion des archives et des documents sont axées sur la préservation durable des documents d'archives et des documents courants qui ont une valeur à long terme, tandis que les initiatives parrainées par les bibliothèques ont tendance à mettre l'accent sur la préservation des publications numériques et d'autres objets numériques connexes ainsi que sur les moyens grâce auxquels ces objets peuvent être consultés. Les unes et les autres utilisent leur propre jeu de notions, de principes et même d'outils et de techniques. Ces démarches disciplinaires ont un impact sur la nature et l'orientation des initiatives. Dans certaines initiatives numériques décrites dans le présent rapport, l'intérêt a porté sur la préservation de la capacité de l'objet numérique de servir de preuve d'un acte ou d'une transaction. Dans d'autres, l'intérêt porte sur la préservation de l'objet à titre de bien pouvant être acheté et vendu sur le marché. Dans d'autres encore, ce qui compte est le rôle de l'objet en tant que source publiée de connaissances qui peut être diffusé largement dans le temps.

L'adoption de nouvelles méthodes interdisciplinaires s'accompagne d'un nombre tout aussi important de partenariats intersectoriels. En Europe, par exemple, les principaux fournisseurs de logiciels, comme Microsoft et IBM, ainsi que des cabinets d'experts-conseils en gestion établissent des partenariats avec les milieux universitaires et gouvernementaux car ils savent que les nouveaux marchés importants se préoccupent de la nécessité de gérer l'authenticité et la fiabilité de l'information numérique au fil des ans.

La combinaison d'initiatives transdisciplinaires, intersectorielles et disciplinaires et la multiplicité des facteurs qui ont précipité leur mise en place représente un paysage complexe que l'on se doit de comprendre quand on veut déterminer comment une initiative pourrait éclairer la nature et faciliter l'orientation des initiatives à prendre dans le cadre d'une stratégie nationale.

Il importe également de comprendre que le paysage lui-même évolue et que tout le domaine en est encore à ses premiers balbutiements. Par exemple, jusqu'à tout récemment, et à quelques exceptions près (NARA, R.-U.), il n'existait qu'un nombre relativement faible de mises en œuvre substantielles de programmes généraux de préservation numérique. Toutefois, cela change aussi. De nouveaux projets, comme PLANETS, CASPAR et le Digital Curation Centre, sont mis en place pour axer les efforts sur la conception d'outils et l'échange de services afin de conserver les objets numériques au fil du temps. Outre le fait qu'ils aideront à mieux faire comprendre les concepts et les enjeux liés à la préservation numérique, ces projets rendront les concepts et normes, comme l'OAIS, un peu plus concrets.

Parallèlement toutefois, on admet de plus en plus qu'aucun « livre de recettes » ne pourra s'appliquer à toutes les situations de gestion du numérique. Le domaine de la préservation numérique est plus vaste et beaucoup plus complexe qu'on le croyait il y a seulement quelques années. Des objets numériques complexes sont générés par pratiquement toutes les activités humaines et ils le sont sous des formes nombreuses et dans des environnements technologiques souvent diversifiés qui évoluent et gagnent rapidement en complexité. Presque chaque secteur de la société doit non seulement composer avec la complexité de la gestion et de la préservation de ces objets mais il doit le faire en harmonie avec les attentes et les exigences du secteur et de ses

intervenants. Il en découle que, malgré l'avènement de cadres communs (p. ex., l'OAIS) et de méthodes communes (p. ex., émulation et migration) ainsi que de normes techniques (p. ex., XML) et même de solutions fondées sur le regroupement d'organismes axant leurs efforts sur les besoins communs, il n'est pas prévu qu'une stratégie unique de mise en œuvre (un « livre de recettes ») pourra être élaborée. Il importe de réfléchir à cette observation. Pour élaborer une stratégie canadienne sur l'information numérique, il faudra tenir compte de la complexité décrite ci-dessus et, pour établir une orientation stratégique, être préparé à soutenir (et même à encourager) ce qui sera probablement un réseau changeant d'initiatives et de scénarios de mise en œuvre d'apparence diversifiée.

Enfin, il importe de considérer les dimensions plus larges de la gestion de l'information au sein desquelles s'inscrivent ces initiatives. La question de la préservation de l'accessibilité de l'information numérique dans le temps ne peut être abordée isolément des cadres plus larges de la gestion au sein desquels l'information numérique est créée, utilisée et préservée. Le modèle de l'OAIS procure une vue cohérente des composants/processus divers (mais techniques) requis pour la préservation durable, même s'il doit s'inscrire dans les cadres plus larges de la gestion des organisations chargées de l'information numérique. Pour un certain nombre de ces initiatives, ce contexte d'affaires plus large n'a pas pu être défini facilement, ni du point de vue conceptuel ni en réalité. L'absence d'un tel contexte d'affaires peut être compréhensible dans le cas d'initiatives soutenues par les milieux du savoir, où la recherche théorique est la norme; cependant, son absence d'autres initiatives soutenues par le gouvernement pourrait conduire à l'élaboration de stratégies de préservation numérique indépendantes (et isolées) des orientations stratégiques fixées pour la gestion de l'information en général et, plus important encore, pour les activités de l'organisation elle-même. Pour élaborer une stratégie nationale sur l'information numérique qui convient aux organisations qu'elle est censée soutenir, il faudra veiller à ce que les initiatives qui découleront de la stratégie soient intégrées ou liées aux grandes orientations et priorités stratégiques nationales ainsi qu'aux orientations et priorités stratégiques des organisations qui profiteront de leurs résultats.

Pour résumer, on peut dire que le monde de l'information numérique est encore jeune. La plupart des initiatives en cours dans les autres pays portent sur la recherche et le développement. On ne compte que quelques grandes mises en œuvre (surtout fondées sur des normes). Il importe de comprendre cette évolution et le stade de développement du domaine de l'information numérique si l'on veut façonner le processus d'élaboration d'une stratégie nationale sur l'information numérique. Une telle stratégie peut soit nous propulser à la prochaine étape de l'évolution soit nous guider et nous aider à aplanir les obstacles dans une progression plus régulière. Quoi qu'il en soit, la décision devrait être fondée sur une compréhension claire de l'évolution.

3.2 Gouvernance et orientation stratégique

D'après les observations faites au cours de l'étude, aucun pays ne s'était encore doté d'une stratégie nationale sur l'information numérique. Des institutions nationales comme des bibliothèques nationales ou des archives nationales peuvent s'être dotées d'une stratégie qui est toutefois propre au mandat de l'institution. Hormis le gouvernement de la Nouvelle-Zélande (qui met l'accent sur l'éducation en direct et la connectivité, pour ne nommer que ces aspects, plutôt que sur la gestion et la préservation de l'information), aucun des gouvernements nationaux étudiés ne semblait avoir élaboré une stratégie nationale exhaustive de gestion de l'information numérique qui englobe les intérêts de multiples groupes et organismes voués à l'atteinte d'objectifs indépendants d'une discipline ou d'un secteur.

Il ne faut pas en déduire qu'une stratégie nationale n'est pas réalisable ni justifiée. Simplement, aucun des pays examinés n'a encore entrepris d'élaborer une telle stratégie, de sorte qu'il est impossible de tirer profit des leçons apprises au cours d'un tel exercice. Cela dit, on peut toutefois apprendre beaucoup des initiatives décrites dans le présent rapport et sur leur positionnement, à savoir leurs motivations et la manière dont elles ont été élaborées. Même en l'absence d'une stratégie nationale englobante, le contexte dans lequel ces initiatives sont gérées peut donner des renseignements et des indices précieux dont pourra profiter l'effort de développement canadien.

Les observations suivantes sont fondées sur les constatations faites au cours de l'étude.

- Il n'existe pas une motivation unique ayant conduit à la création des initiatives décrites dans le rapport. Les motivations liées à la culture et au patrimoine (c'est-à-dire la préservation de l'information numérique qui peut contribuer à l'amélioration de la connaissance sur la société) sont au cœur de nombreuses initiatives mais la mise en place d'autres initiatives a été stimulée par des raisons qui ne font qu'effleurer les intérêts et les préoccupations relatives à la culture et au patrimoine. Certaines motivations découlent de plans stratégiques de gouvernement en ligne. Par exemple, la stratégie numérique de la Nouvelle-Zélande met l'accent sur l'éducation en direct, laquelle a à son tour entraîné l'élaboration par la Bibliothèque nationale d'un plan stratégique pour l'information numérique. Certaines raisons découlent de préoccupations stratégiques relatives à l'imputabilité; d'autres encore, de préoccupations liées aux coûts et à l'efficacité. Au Royaume-Uni, par exemple, le livre blanc *Modernizing Government* de 1998 et la politique « Transforming Government » (2004) adoptée par le Cabinet (qui comportait la déclaration selon laquelle tous les nouveaux documents publics doivent être entreposés et récupérés sous forme électronique dès 2004) ont été motivés par la nécessité de réaliser des économies et d'améliorer le rendement des activités gouvernementales. S'ajoutent la loi sur la liberté de l'information et la préoccupation croissante au sujet de la préservation à long terme de l'information numérique, qui ont précipité le lancement d'une multitude d'initiatives touchant à l'information numérique à l'instigation du Joint Information Systems Committee (JISC).
- Les initiatives décrites dans le présent rapport peuvent être le résultat de motivations diverses mais la plupart d'entre elles semblent jouir de l'appui d'organismes gouvernementaux et d'universités (par exemple Glasgow, UBC, UCLA, Monash) et particulièrement d'organismes culturels, comme le Research Libraries Group (RLG).
- Dans chaque pays examiné, et en dépit de l'intervention probable de plusieurs organismes, il semble que la bibliothèque nationale et les archives nationales ont joué un rôle important qui va de la gouvernance à la mise en œuvre en passant par la recherche et la promotion des intérêts.
- Il reste que, si l'on excepte plusieurs cas, les rôles des organismes clés sont mal coordonnés. Ainsi, la gouvernance de certaines initiatives peut être entièrement dominée par une bibliothèque (p. ex., la Library of Congress, par le truchement du NDIIPP), alors que dans d'autres cas, la direction peut être assumée par les archives (p. ex., les NARA, par l'intermédiaire des ERA). Chaque organisme apporte ses méthodes, ses techniques et ses outils sectoriels, ce qui compromet la réussite de l'entreprise qui consiste à élaborer des cadres exhaustifs et holistiques pour la préservation de l'information numérique.

- La coopération et les méthodes interdisciplinaires sont visibles dans plusieurs réseaux internationaux qui ont vu le jour ces dernières années. Il en est ainsi parce que l'on a reconnu que les enjeux liés à l'accessibilité à long terme de l'information numérique touchent à toutes les disciplines et à tous les types d'organisations, où qu'elles soient situées sur la planète. Comme les enjeux sont les mêmes, on peut supposer que les solutions sont les mêmes ou à tout le moins découlent de démarches similaires et qu'elles reposent sur la même infrastructure. Ces facteurs favorisent une plus grande coopération et une volonté accrue de partager le savoir et l'expérience et de collaborer à l'atteinte d'objectifs communs, en misant sur les forces de chacun. À ce chapitre, il est possible de tirer des leçons de plusieurs expériences européennes où des efforts considérables ont été déployés dans de nombreux partenariats interdisciplinaires et intersectoriels pour établir des buts et objectifs de recherche communs.
- Mise à part une interaction informelle entre les personnes participant à des initiatives données (à moins que ce ne soit le fruit de chevauchements dans la représentation), on a constaté peu de signes de coopération substantielle dans le cadre des initiatives ou entre elles; de même, on n'a pas vu d'indications tendant à montrer que, au sein d'un pays, des mesures sont prises pour créer un cadre stratégique au sein duquel on pourrait mieux positionner et relier les différentes initiatives.
- On voit apparaître des cas où plusieurs organisations conjuguent leurs efforts, au sein d'un même pays et au-delà des frontières nationales. Des partenariats internationaux comme ERPANET et les nouveaux projets interdisciplinaires et intersectoriels, comme PLANETS, s'appuient sur le principe selon lequel les enjeux et les solutions ainsi que l'avenir de la gestion de l'information numérique transcendent les frontières nationales. Ces partenariats font supposer que, pour élaborer des stratégies nationales, il faudra tenir compte et être disposés à faire la promotion de partenariats multidisciplinaires complexes à l'échelle nationale et aussi de partenariats multinationaux pour couvrir la planète en entier.
- Les stratégies s'amalgament aux échelons national et international et la cohérence des efforts s'améliore, de sorte que l'on ressentira de plus en plus le besoin de réaligner les initiatives existantes en fonction d'une nouvelle orientation stratégique qui repose sur des méthodes et des intérêts interdisciplinaires et intersectoriels. Ce processus de réalignement devra être réfléchi et conçu soigneusement à mesure que sera élaborée une nouvelle stratégie nationale sur l'information numérique pour le Canada.
- Enfin, comme il est souligné sur de nombreuses tribunes, il ne faudrait pas que le monde développé se dote de stratégies nationales, surtout dans le domaine de l'information numérique, en négligeant sa responsabilité de soutenir les pays en développement.

4. Conclusions et recommandations

Dans la présente partie, on s'inspire des résultats de l'analyse faite précédemment et on présente quelques conclusions au sujet de la mesure dans laquelle les initiatives internationales en matière d'information numérique peuvent éclairer l'élaboration d'une stratégie du numérique au Canada. Cette section est divisée en deux parties. La première partie présente les principales conclusions de l'analyse des initiatives examinées. La deuxième partie contient une série de recommandations pour que le travail déjà entrepris pour élaborer une stratégie canadienne sur le numérique puisse à la fois profiter des initiatives en cours sur la scène internationale et leur être bénéfique.

4.1 Conclusions

L'analyse révèle que le Canada a beaucoup à apprendre de ce qui se fait sur la scène internationale. L'examen général du paysage international et les constatations découlant de l'analyse des informations recueillies permettent de formuler les conclusions suivantes :

- Aucun des pays examinés ne s'était encore doté d'une stratégie nationale exhaustive sur l'information numérique, ce qui ne signifie pas que le Canada devrait renoncer à le faire pour lui. À tout le moins, l'élaboration d'une telle stratégie attirera l'attention sur la nécessité de favoriser la coopération entre les instances responsables des initiatives existantes et garantira que les initiatives futures seront ancrées dans un contexte stratégique. Elle favorisera également la mise en place d'initiatives canadiennes qui compléteront les initiatives réalisées dans d'autres pays et favorisera la multiplication des efforts du Canada en vue de se positionner sur la scène mondiale. À bien des égards, le Canada est comme l'UE puisqu'il a l'occasion d'adopter une méthode multidisciplinaire et multisectorielle qui devrait permettre de répondre aux divers intérêts des régions tout en offrant une perspective nationale unifiée. Toutefois, compte tenu de la complexité de la tâche, cela laisse en outre entendre que le Canada devrait procéder de façon prudente et systématique en fonction du temps requis pour établir des partenariats intersectoriels complexes et de la capacité du pays de s'adapter au changement.
- Il importe de reconnaître précisément les raisons qui motivent l'élaboration d'une stratégie nationale sur l'information numérique. D'après les expériences vécues dans d'autres pays, il est probable que les raisons seront multiples, allant des intérêts culturels et patrimoniaux aux besoins de gouvernement en direct, en passant par la recherche et le développement scientifique et les préoccupations relatives à l'imputabilité et à l'ouverture. Ces raisons détermineront l'orientation de la stratégie nationale. Idéalement, la stratégie devrait être conçue de telle sorte qu'elle réponde à des raisons multiples, afin que la valeur des résultats des initiatives prises dans le cadre de la stratégie puisse être maximisée.
- Dans certains domaines, le financement d'initiatives en matière d'information numérique s'est accru considérablement au cours des dernières années. Dans bien des cas, c'est la nature des motivations qui a favorisé cet appui. Dans d'autres cas, par exemple la stratégie de la Bibliothèque nationale de la Nouvelle-Zélande en matière d'information numérique, il s'agissait de promouvoir une société du savoir et l'éducation en direct. Dans d'autres cas encore, les raisons étaient plus proches des stratégies de gouvernement en direct ou découlaient de scandales ayant soulevé des préoccupations au sujet de l'imputabilité et de l'ouverture. Au sein de l'Union européenne (UE), l'une des motivations était liée aux objectifs de l'Union en vue de promouvoir la coopération entre les membres et d'unité

multiculturelle/multinationale. Quoi qu'il en soit, ce sont souvent la nature et l'importance relative des motivations qui déterminent l'ampleur et l'importance du financement.

- À en juger par le rôle que les motivations culturelles et patrimoniales ont joué dans la création d'initiatives dans les autres pays, et à supposer que la future stratégie canadienne porte sur le « patrimoine documentaire »⁴ (qui repose sur les concepts du capital intellectuel, des connaissances sociales, etc.), on devrait s'attendre à ce que les organismes culturels et patrimoniaux comme BAC soient invités à jouer un important rôle de direction.
- Toutefois, des organismes culturels/patrimoniaux comme BAC ne peuvent s'attaquer seuls aux problèmes posés par l'information numérique. Certaines des initiatives les plus réussies que nous avons examinées dans d'autres pays sont fondées sur des partenariats d'organismes qui représentent des secteurs et des points de vue différents sur les enjeux. En fait, il existe de nombreux exemples de partenariats dans le cadre desquels il n'a pas été nécessaire pour l'institution culturelle, comme la bibliothèque nationale ou les archives nationales, d'assumer un rôle de leadership. Il ne faudrait pas oublier d'autres organismes de très haute envergure, comme le Joint Information Systems Committee au R.-U., lorsque d'autres organismes culturels et patrimoniaux se positionneront pour assumer un rôle de direction dans cette entreprise.
- La représentation multisectorielle et multinationale au sein des réseaux établis à l'échelon international traduit bien la nature mondiale des enjeux touchant à la préservation de l'accessibilité à l'information numérique. Le Canada a tout intérêt à participer à ces réseaux (e.g. NESTOR/DPC/DELOS/DPE).
- Comme nous l'avons vu dans l'analyse, les initiatives nationales sont diverses et font l'objet d'une coopération minimale voire inexistante, une situation qui reflète bien le paysage de l'information numérique avec ses motivations diverses et la multiplicité des acteurs. Il en découle que tout effort visant à élaborer une stratégie nationale exhaustive sur l'information numérique devra prendre en compte la diversité des initiatives en cours au pays. Il faudra prendre des décisions au sujet de la mesure dans laquelle une stratégie nationale devrait déterminer l'alignement des initiatives existantes et la conception et l'orientation de nouvelles initiatives.
- En élaborant une stratégie nationale sur l'information numérique, le Canada créera un précédent. Les autres pays suivront l'initiative de très près dans l'espoir de pouvoir s'en inspirer. Le Canada doit être conscient de l'attention qu'il attirera et être préparé à rendre des comptes et à répondre aux questions en cours de route.

4.2 Recommandations

Les recommandations présentées ci-dessous sont destinées à favoriser l'élaboration de plans qui conduiront à un sommet national sur l'information numérique et éventuellement à une stratégie nationale. Il faut les lire parallèlement aux recommandations présentées dans *Toward a National Digital Information Strategy: Mapping the Current Situation in Canada*, produit par BAC. <http://www.collectionscanada.ca/scin/index-f.html>

⁴ Voir *Toward a National Digital Information Strategy: Mapping the Current Situation in Canada*, produit par BAC.

- Ceux qui participeront aux séances de consultation devraient obtenir un exemplaire du rapport.
- Les rapports sur les réunions thématiques et sur le sommet en tant que tel devraient être fournis aux acteurs clés de la scène internationale.
- Des représentants d'initiatives internationales de pointe devraient être invités à examiner les résultats des réunions thématiques; leurs commentaires feront en sorte que les initiatives canadiennes réalisées sous l'égide de la stratégie en matière d'information numérique profiteront des connaissances et de l'expérience internationales et les enrichiront.
- Il faudrait que le point de vue des pays en développement soit présenté au cours des séances, pour que le travail d'élaboration d'une stratégie canadienne sur l'information numérique se développe en appuyant les besoins de ces pays; pour cela, il pourrait être utile d'obtenir le concours d'un représentant de l'ACDI.
- Des acteurs clés de la scène internationale devraient être invités à participer aux initiatives lancées dans le cadre de la stratégie.
- Lorsque l'on prendra des mesures pour sensibiliser les Canadiens de divers horizons à l'élaboration d'une stratégie canadienne sur l'information numérique, il faudra aussi leur fournir de l'information sur les initiatives du même domaine menées à l'échelle internationale.
- Il faudrait évaluer la mesure dans laquelle les initiatives internationales en information numérique pourraient soutenir la **mise en œuvre** de la stratégie canadienne sur l'information numérique et inversement; il faudrait utiliser les résultats de cette évaluation pour guider les décisions relativement à la participation du Canada à des réseaux internationaux et à des partenariats existants avec des acteurs internationaux appropriés.
- Les informations au sujet de l'avancement du travail d'élaboration d'une stratégie canadienne sur l'information numérique devraient être publiées dans les grandes publications internationales traitant de l'information numérique, notamment le magazine *D-Lib*.
- Il faudrait évaluer la pertinence des initiatives internationales en cours dans des secteurs autres que ceux qui sont visés par l'étude (p. ex., l'aspect scientifique) parallèlement à des évaluations similaires réalisées dans le contexte canadien. On pourra ainsi plus facilement déterminer la mesure dans laquelle ces initiatives pourront éclairer l'élaboration d'une stratégie canadienne sur l'information numérique qui soit exhaustive, englobante et conforme aux tendances mondiales.

En élaborant sa stratégie nationale sur l'information numérique, le Canada se joindra au groupe croissant de pays qui s'attaquent aux grands et complexes problèmes de la gestion et de la préservation durables de l'information numérique. Des décisions concernant les objectifs, la portée et la méthode à adopter pour élaborer une telle stratégie seront examinées de près par des instances qui cherchent elles-mêmes à positionner efficacement, dans leur propre pays, leurs initiatives en information numérique. Comme il est indiqué dans la conclusion, une telle attention porte à souhaiter que le Canada soit disposé non seulement à mettre les résultats de ses initiatives à la disposition du monde mais aussi à participer activement à l'élaboration de solutions mondiales à ce que l'on considère de plus en plus comme un défi planétaire.

Annexe A

Références

Follow-up Study to the 2005 benchmark Survey, Bibliothèque et Archives Canada, 25 août 2005

Initiative canadienne sur les bibliothèques numériques, Bibliothèque et Archives Canada, novembre 2004

Survey of International Digital Strategies/Frameworks, Bibliothèque et Archives Canada, novembre 2004

Digital Preservation Coalition et Preserving Access to Digital Information, DPC/PADI What's new in digital preservation, numéro 10 (janvier-mai 2005)

Functional requirements for a Digital Content Management Infrastructure, Bibliothèque et Archives Canada – Initiative catalytique sur les collections numériques, 2005

Digital Preservation Resources Guide, Gouvernement de l'Alberta, avril 2004

Managing Electronic Records: List of Relevant Web Sites, John McDonald, mars 2005

Personnes-ressources

Australie :

Barbara Reed, Recordkeeping Systems Inc.

barbara.reed@recordkeeping.com.au;

Adrian Cunningham

adrian.cunningham@naa.gov.au

Écosse : George McKenzie, Archiviste national d'Écosse

george.mackenzie@nas.gov.uk

États-Unis : Bill Lefurgy, Library of Congress, National Digital Information Infrastructure Project

wlef@loc.gov

Italie : Maria Guercio, Institut des sciences archivistiques, Université d'Urbino, Italie

m.guercio@mclink.it

Nouvelle-Zélande : John Roberts, Archiviste national adjoint, Archives nationales de Nouvelle-Zélande

john.roberts@archives.govt.nz

Pays-Bas : Hans Hofman, Archives nationales des Pays-Bas

hans.hofman@nationaalarchief.nl

Royaume-Uni : Malcolm Todd, Archives nationales

malcolm.todd@nationalarchives.gov.uk