



PROJECT MUSE®

Preface/Préface

Luciana Duranti

Canadian Journal of Information and Library Science, Volume 39,
Number 2, June juin 2015, pp. 91-96 (Article)

Published by University of Toronto Press

DOI: <https://doi.org/10.1353/ils.2015.0013>



➔ *For additional information about this article*

<https://muse.jhu.edu/article/590935>

Preface

Luciana Duranti, Guest Editor

The cloud—on-demand access to a network of a shared pool of configurable computing resources—heralds unprecedented challenges for archivists as well as for records and information managers. Data, records, and archives are increasingly entrusted to Internet providers who offer on-demand online storage at a low cost, protecting materials with a level of security that no single organization can afford and maintaining them in formats compatible with any user's system. However, the cloud environment is neither transparent nor regulated. Those who create, manage, appraise, control, and preserve these stored materials encounter problems related to ownership, provenance, and jurisdiction, among others, as they remain responsible for such materials without control and are accountable without knowledge.

This special issue explores the challenges presented by keeping data, records, and archives in the cloud, reports on research into possible solutions, examines existing and proposed policies, procedures, regulations, and legislation, and describes cases of adoption of cloud models, law, contractual agreements, and technological infrastructure. Several of the articles contained in this issue discuss the preliminary findings of research conducted in the context of the InterPARES Trust (ITrust) project (<http://www.interparestrust.org>). ITrust is a five-year (2013–18) multi-national, interdisciplinary research project exploring issues concerning digital data, records, and archives entrusted to the Internet. Its goal is to generate theoretical and methodological frameworks capable of supporting the development of local, national, and international policies, procedures, regulations, standards, and legislation and to ensure public trust grounded on the evidence of good governance, a strong digital economy, and a persistent digital memory. ITrust builds on the findings of the International Research into the Preservation of Authentic Records in Electronic Systems, a project carried out in three phases from 1998 through 2012 (<http://www.interpares.org>).

This special issue begins with an analysis of the ideas, beliefs, and practices associated with the concepts of authenticity and trust. Corinne Rogers, the project coordinator for ITrust, discusses the concept of authenticity as it applies to digital records and reports on the findings of research on the way in which records professionals ensure and verify authenticity in practice. While Rogers describes the findings of a quantitative study, Erik Borglund, an archival scholar from Mid-Sweden University and a researcher for the ITrust control domain of the European team, presents the findings of a qualitative study conducted in Sweden on archivists' trust in the cloud. These two articles set the stage for the following four articles, which focus on specific issues raised by the adoption of a

cloud environment for data, records, and archives storage and access, and describe research conducted in the context of ITrust and its preliminary results.

In the first of these four articles, Marie Demoulin, a scholar of both civil and common law from the University of Montreal, Jessica Bushey, a doctoral candidate in archival science at the University of British Columbia, and Robert McLelland, a professional archivist for the Delta Museum and Archives Society—all of them researchers for the ITrust legal domain of the North American team—discuss cloud service agreements and boiler-plate contracts in light of records and archival requirements, specifically authenticity and trust. In the second article, Valerie Léveillé, an archival graduate research assistant, and Katherine Timms, an information standards specialist with Library and Archives Canada, both researchers for the ITrust access domain of the North American team, analyse business processes, workflows, and documentation of open government in the Canadian jurisdiction in the context of exploring the possibility of a universal framework. In the third article, Pat Franks, a records management scholar from San José State University and a researcher for the ITrust control domain of the North American team, analyses the results of a survey conducted to identify cloud retention and disposition challenges and the way to mitigate them. In the fourth article, two Croatian scholars from the University of Zagreb, Hrvoje Stancic and Arian Rajh, and an information technology architect from the Croatian Financial Agency—all of them researchers for the security domain of the ITrust European team—discuss the long-term preservation of digitally signed records in a cloud environment, looking at the characteristics of two separate models of archives in the cloud in light of their sustainability and portability.

This special issue concludes with two case studies, thereby taking the reader from the discussion of research findings to the description of implementation. Both articles focus on the long-term preservation of archives using a cloud environment for storage and access. The first article, written by Anna Sobczak, a Polish researcher from Szczecin University, describes software developed by the State Archives of Baden-Württemberg that supports the appraisal, acquisition, description, dissemination, long-term storage, and preservation activities for public records in an online environment (or private cloud). The second article, co-authored by Bronwen Sprout, the digital initiatives coordinator for the University of British Columbia Library, and Mark Jordan, head of library systems for the W.A.C. Bennett Library of Simon Fraser University, presents a community cloud preservation service that is piloted by the Council of Prairie and Pacific University Libraries using the Archivematica digital preservation system. This final article discusses the Archivematica-as-a-service model generally and some aspects of implementation in greater detail, concluding with a discussion of future directions.

Although the risks involved in the adoption of a cloud environment for the access, storage, and preservation of data, records, and archives far outweigh the benefits, individuals and organizations, as well as memory institutions such as archives and libraries, increasingly look at the virtual environment of the Internet as the answer to the need for a secure, economic, and efficient lifecycle

management system for born digital materials—in particular, for those that were created and maintained in a cloud environment to start with and for those for which transfer to an in-house preservation system would require a tremendous number of resources. For this reason, it is essential to conduct careful research on each and every issue linked to the use of the cloud environment for data, records, and archives, to test possible solutions, and to share findings and results so that entrusting our materials to the cloud will become a viable option based on the trustworthiness of the providers rather than simply on the blind trust of the users. This special issue is a step in such a direction.

Préface

Luciana Duranti, Rédactrice en chef invitée

Avec l'informatique en nuage, c'est-à-dire l'accès sur demande à un pool partagé en réseau de ressources informatiques configurables, s'annoncent des défis sans précédent pour les archivistes, ainsi que pour les gestionnaires de documents et d'information. Les données, les documents et les archives sont de plus en plus fréquemment confiés à des fournisseurs de services Internet qui offrent le stockage en ligne à la demande pour un coût modique, avec une protection des matériaux et un niveau de sécurité qu'aucune organisation ne peut se permettre seule, et la possibilité de les maintenir dans des formats compatibles avec tous les systèmes de l'utilisateur. Cependant, l'environnement d'informatique en nuage n'est ni transparent ni réglementé. Ceux qui créent, gèrent, évaluent, contrôlent et préservent ces matériaux stockés font face à des problèmes de droits de propriété, de provenance et de compétence juridique, entre autres, car ils demeurent responsables de ces matériaux sans avoir à se soumettre à aucun contrôle et sans avoir les connaissances nécessaires.

Ce numéro spécial explore les défis que pose la conservation des données, des documents et des archives dans un nuage informatique; il offre aussi un compte-rendu des recherches de solutions possibles, examine les politiques proposées, les procédures, les règlements et la législation en vigueur, et décrit certains cas d'adoption de modèles d'informatique en nuage, avec l'aspect légal, les ententes contractuelles, et l'infrastructure technologique. Plusieurs des articles contenus dans ce numéro discutent les résultats préliminaires des recherches menées dans le cadre du projet InterPARES Trust (ITrust) (<http://www.interparestrust.org>). ITrust est un programme de recherche quinquennal (2013–18), multi-national et interdisciplinaire, qui a pour objectif d'explorer les problèmes que posent les données numériques, les dossiers et les archives quand elles sont confiées à l'Internet. Le but est de générer des cadres théoriques et méthodologiques capables de soutenir le développement de politiques locales, nationales et internationales, ainsi que des procédures, des règlements, des normes, de la législation, susceptibles de gagner la confiance du public, confiance fondée sur les preuves fournies par une bonne gouvernance, une économie numérique forte, et une mémoire numérique sans failles. ITrust s'appuie sur les conclusions de la recherche internationale sur la conservation des documents authentiques dans des systèmes électroniques, un projet réalisé en trois phases de 1998 à 2012 (<http://www.interpares.org>).

Ce numéro thématique commence par une analyse des idées, des croyances et des pratiques associées aux concepts d'authenticité et de confiance. Corinne Rogers, la coordinatrice du projet pour ITrust, aborde le concept d'authenticité tel qu'il s'applique aux documents numériques et elle rend compte des résultats

de recherches sur la façon dont les professionnels s'assurent et vérifient l'authenticité dans la pratique. Alors que Rogers décrit les résultats d'une étude quantitative, Erik Borglund, chercheur archiviste de l'université Mid-Sweden, et chercheur pour le domaine du contrôle dans l'équipe ITrust européenne, présente les résultats d'une étude qualitative menée en Suède sur la confiance des archivistes en le nuage. Ces deux articles préparent le terrain pour les quatre articles suivants, qui se concentrent sur des questions spécifiques soulevées par l'adoption d'un environnement d'informatique en nuage pour le stockage et l'accès de données, de documents et d'archives, et ils décrivent des recherches menées dans le cadre de ITrust et les résultats préliminaires.

Dans le premier de ces quatre articles, Marie Demoulin, chercheuse en droit civil et en common law de l'Université de Montréal, Jessica Bushey, doctorante en archivistique à l'Université de la Colombie-Britannique, et Robert McLelland, archiviste professionnel pour la société des archives et du Delta Museum — tous chercheurs pour le domaine légal au sein de l'équipe nord-américaine de ITrust — discutent des ententes de services et des contrats standards d'informatique en nuage à la lumière des exigences spécifiques des documents et des archives en termes d'authenticité et de confiance. Dans le deuxième article, Valerie Léveillé, assistante de recherche de troisième cycle en archivistique, et Katherine Timms, spécialiste des normes d'information auprès de Bibliothèque et Archives Canada, toutes deux chercheurs pour le domaine de l'accès au sein de l'équipe nord-américaine de ITrust, analysent les processus d'affaires, les flux de travaux et la documentation de gouvernement ouvert dans la juridiction canadienne et le contexte de l'exploration de la possibilité d'un cadre universel. Dans le troisième article, Pat Franks, chercheur en gestion des documents de l'Université d'État de San José et chercheur pour le domaine du contrôle au sein de l'équipe nord-américaine de ITrust, analyse les résultats d'une enquête menée pour identifier les défis que posent la conservation et l'élimination des documents dans le nuage, et pour trouver une façon d'en atténuer l'impact. Dans le quatrième article, deux chercheurs croates de l'Université de Zagreb, Hrvoje Stancic et Arian Rajh, et un architecte en technologie de l'information de l'agence financière croate, tous les trois chercheurs pour le domaine de la sécurité au sein de l'équipe européenne de ITrust, discutent de la conservation à long terme des documents signés numériquement dans un environnement de nuage informatique, en prêtant attention aux caractéristiques des deux modèles distincts d'archives présents dans le nuage, avec en vue leur durabilité et leur portabilité.

Ce numéro spécial se termine par deux études de cas, menant ainsi le lecteur de la discussion de résultats de recherche à la description de mises en œuvre. Les deux articles portent sur la préservation à long terme des archives en utilisant un environnement de nuage pour le stockage et l'accès. Le premier article, écrit par Anna Sobczak, chercheuse polonaise de l'Université de Szczecin, décrit un logiciel développé par les Archives d'État du Bade-Wurtemberg qui permet l'évaluation, l'acquisition, la description, la diffusion, le stockage à long

terme, et les activités de préservation des documents publics dans un environnement en ligne (ou nuage privé). Le deuxième article, co-écrit par Bronwen Sprout, coordinateur des initiatives numériques à la bibliothèque de l'Université de la Colombie-Britannique, et Mark Jordan, responsable des systèmes de bibliothèque pour la bibliothèque W.A.C. Bennett de l'Université Simon Fraser, présente un service de conservation communautaire en nuage piloté par le Conseil des bibliothèques des universités des Prairies et du Pacifique, utilisant le système de conservation numérique Archivematica. Ce dernier article discute le modèle Archivematica en tant que service en général ainsi que certains aspects de sa mise en œuvre de manière plus détaillée, et conclut sur une discussion des orientations futures.

Bien que les risques liés à l'adoption d'un environnement d'informatique en nuage pour l'accès, le stockage et la conservation des données, des documents et des archives l'emportent de loin sur leurs avantages, les individus et les organisations, y compris les institutions mémorielles telles que les dépôts d'archives et les bibliothèques, se tournent de plus en plus vers l'environnement virtuel de l'Internet comme la réponse au besoin d'un système de gestion sécuritaire, économique et efficace du cycle de vie des matériaux initialement numériques, en particulier ceux qui ont été créés et maintenus dans un environnement de nuage dès le départ et ceux pour lesquels le transfert à un système de conservation en interne exigerait un nombre considérable de ressources. Pour cette raison, il est essentiel de mener des recherches approfondies sur chaque question liée à l'utilisation de l'environnement d'informatique en nuage pour les données, les documents et les archives, afin de tester les solutions possibles, et partager les conclusions et les résultats de sorte que confier nos matériaux au nuage deviendra une option viable basée sur la fiabilité des fournisseurs plutôt que simplement sur la confiance aveugle des utilisateurs. Ce numéro spécial est un pas dans cette direction.