

Programme de conservation des documents numériques (PCDN)
Formation des formateurs en archivistique

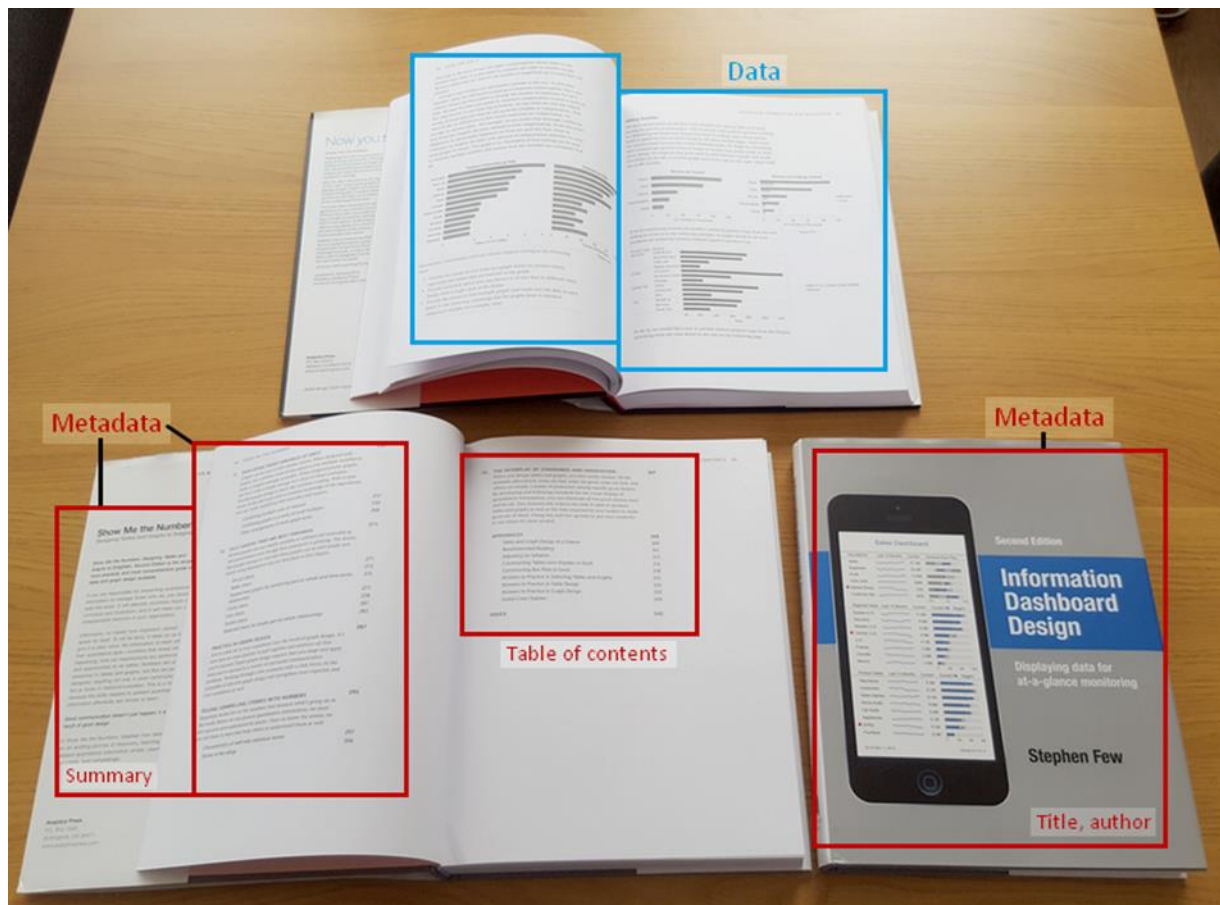
École de Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes (EBAD), Dakar, 21-25 octobre 2019

Fiche de cours

S-7 Gestion des métadonnées

Contenus

Les métadonnées en une seule image



(Kononow 2018)

Terminologie (InterPARES / ICA 2012, p. 9)

« Les métadonnées sont souvent définies comme *des données sur les données*.

Les métadonnées sont les informations qui identifient, décrivent, facilitent l'accès à et la gestion d'un ou plusieurs objets informationnels, quel que soit le support.

Dans l'environnement numérique, les métadonnées peuvent être plus précisément décrites comme « les informations structurées qui décrivent, expliquent, localisent ou encore rendent la recherche, l'utilisation ou la gestion d'une ressource informationnelle plus faciles » (*National Information Standards Organization 2004*) ».

Normes relatives aux métadonnées

Le texte suivant est extrait de la version française, non encore publiée du Module 4 consacré aux métadonnées du *Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation* (InterPARES / ICA 2012, pp. 31-36). Il offre un court guide annoté de certaines des normes les plus connues proposé par le projet InterPARES.

Dublin Core

<http://dublincore.org/>

Dublin Core est un schéma de métadonnées simple et générique pour la description de ressources. Destiné à permettre la description de tout type de ressource, il est largement utilisé et adapté. Développé au milieu des années 1990 grâce à un processus de collaboration internationale, il est maintenu par la *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI). Sous forme de 15 éléments descriptifs, Dublin Core a été diffusé dans le cadre de l'*Open Archives Initiative Protocole for Metadata Harvesting* (OAI-PMH) et il a obtenu la normalisation IETF RFC 5013, ANSI/NISO Z39.85-2007 et ISO 15836:2009. DCMI a élaboré un ensemble plus grand d'éléments et de sous-éléments (DCMI Metadata Terms) et un cadre pour l'élaboration de profils d'application (éléments Dublin Core combinés avec des vocabulaires spécialisés développés à des fins spécifiques). Dublin Core peut être encodé avec une variété de syntaxes, dont le texte, HTML, XML et RDF.

Métadonnées de gestion des documents

Archives New Zealand: Electronic Recordkeeping Metadata Standard (Juin 2008)

<http://archives.govt.nz/advice/continuum-resource-kit/continuum-publications-html/s8-electronic-recordkeeping-metadata-stand>

L'*Electronic Recordkeeping Metadata Standard* établit les principes et les exigences minimales pour la création et la gestion des métadonnées de gestion des documents dans les environnements électroniques. La norme est obligatoire pour les institutions publiques et les autorités locales et vient en appui du *Public Records Act* de 2005. Elle traite des métadonnées du point de capture et des métadonnées opérationnelles pour identifier et décrire le contenu, le contexte, et la structure des documents, les conditions de leur utilisation et de leur sécurité, leur relation avec les autres documents, les personnes, les affaires en cours, et pour identifier les événements passés et à venir donnant des informations sur les actions relatives à la gestion des documents affectant leur authenticité et leur intégrité.

Australian Government Recordkeeping Metadata Standard (Version 2.2, Juin 2015)

<https://www.naa.gov.au/information-management/information-management-standards/australian-government-recordkeeping-metadata-standard>

Cette norme est une refonte de la *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0*, publiée par les Archives Nationales d'Australie en 1999 pour guider les organismes et prestataires du Gouvernement Australien dans l'élaboration de systèmes de gestion de documents électroniques. Elle est basée sur un modèle composé de multiples entités, permettant la description de cinq entités distinctes : Document, Agent, Affaire, Mandat, et Relation. Elle décrit les métadonnées minimales nécessaires pour garantir que les documents demeurent accessibles et utilisables au fil du temps, et quelques-unes des métadonnées nécessaires pour gérer la préservation des documents numériques pour les besoins

opérationnels actuels des organismes, ou quand ces documents sont préservés dans une archive numérique.

Australian Recordkeeping Metadata Schema (RKMS)

<http://www.infotech.monash.edu.au/research/groups/rcrg/projects/spirt/deliverables/austrkms.html>

L'*Australian Recordkeeping Metadata Schema* (RKMS) est le principal produit du *SPIRT Recordkeeping Metadata Project* dirigé par l'Université Monash, et offre un ensemble normalisé d'éléments de métadonnées de gestion des documents structurés, un cadre pour l'élaboration et la définition des normes de métadonnées de gestion des documents, et un cadre pour la lecture ou l'établissement de concordances entre les ensembles de métadonnées pour permettre l'interopérabilité sémantique. Les éléments de métadonnées du RKMS fournissent des informations normalisées qui identifient, authentifient, décrivent, gèrent, et rendent accessibles les documents qui documentent l'activité sociale et organisationnelle et les contextes professionnels dans lesquels les documents d'archives sont créés, gérés et utilisés. Il a été élaboré pour encourager la compatibilité entre les outils de gestion des ressources apparentés. Le RKMS s'harmonise particulièrement avec les initiatives relatives aux métadonnées Dublin Core et Australian Government Locator Service. La *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0* est considérée comme un sous-ensemble du RKMS.

ISO 23081-1:2017 Information et documentation — Processus de gestion des documents d'activité — Métadonnées pour les documents d'activité — Partie 1 : Principes

<https://www.iso.org/fr/standard/73172.html>

La Partie 1 couvre les principes régissant les documents d'archives et leurs métadonnées, les processus qui les affectent, les systèmes dans lesquels ils sont créés et maintenus, et les organisations responsables de leur gestion.

ISO 23081-2:2009 Information et documentation — Gestion des métadonnées pour l'information et les documents — Partie 2: Concepts et mise en œuvre

<https://www.iso.org/fr/standard/50863.html>

La Partie 2 établit un cadre pour la définition des éléments de métadonnées selon les principes définis dans la Partie 1, afin de rendre possible la description normalisée des documents d'archives, et de soutenir l'interopérabilité des documents et des métadonnées au fil du temps, de l'espace et entre les applications. Elle identifie les problèmes qui peuvent surgir lors de la mise en place des métadonnées pour la gestion des documents et les options pour résoudre ces problèmes.

ISO/TR 23081-3:2011 Information et documentation — Gestion des métadonnées pour l'information et les documents — Partie 3 : Méthode d'auto-évaluation

<https://www.iso.org/fr/standard/57121.html>

La Partie 3 donne des directives sur la conduite d'une auto-évaluation afin de déterminer l'état actuel de la saisie et de la gestion des métadonnées, déterminer les priorités et les exigences clés, évaluer les progrès de l'élaboration du cadre de métadonnées, et évaluer l'état de préparation du système et du projet pour l'inclusion des fonctionnalités relatives aux métadonnées dans un système.

Programme de conservation des documents numériques (PCDN)
Écoles d'études pour les enseignants en archivistique
École de Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes (EBAD), Dakar, 21-25 octobre 2019

Conseil du Trésor du Canada – Normes sur les métadonnées

<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=18909>

La Norme sur les Métadonnées du Conseil du Trésor du Canada établit des directives pour appliquer les métadonnées de gestion des documents aux ressources informationnelles à valeur opérationnelle pour le Gouvernement du Canada en utilisant l'ensemble générique d'éléments de métadonnées ISO 23081, éléments définis spécifiquement pour être utilisés dans les dépôts d'archives du Gouvernement du Canada, ainsi que les propriétés des Termes de Métadonnées de la *Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)*. La norme applique aussi les Codes pour la représentation des noms de langue ISO 639-2/T, et le schéma d'encodage de syntaxe du *World Wide Consortium Date and Time Formats (W3CDTF)*.

United Nations Standard on Recordkeeping Metadata – Archives and Records Management Section (ARMS)

http://web.archive.org/web/20111124000158/http://archives.un.org/unarms/doc/arms_standard_on_recordkeeping_metadata.pdf

Cette Norme décrit les métadonnées que l'*Archives and Records Management Section (ARMS)* de l'ONU recommande de saisir dans les systèmes de gestion des documents de tous les services de l'ONU. Elle est destinée à être utilisée conjointement avec l'*ARMS Functional Requirements for Electronic Recordkeeping Systems*, l'*ARMS Manual for the Design and Implementation of Recordkeeping Systems*, et les autres documents de l'ONU relatifs à la gestion des documents. Ce document détaille l'importance des métadonnées normalisées de gestion des documents pour garantir l'enregistrement des informations contextuelles adéquates relatives aux transactions, aider à récupérer les documents d'archives, contrôler l'accès, faciliter le transfert, réduire les utilisations frauduleuses et les accès non autorisés, encourager l'efficacité et l'économie, et fournir un cadre de référence pour évaluer la qualité et soutenir les actions de révision.

Métadonnées archivistiques

DACS: Describing Archives: a Content Standard

<https://www2.archivists.org/standards/DACS>

Adoptée par la Société des Archivistes Américains comme norme officielle de la SAA, la DACS a été largement adoptée aux Etats-Unis comme norme de description archivistique. Elle remplace *APPM : Archives, Personal Papers, and Manuscripts*, et correspond à la mise en œuvre américaine de l'*ISAD(G)* et l'*ISAAR(CPF)*. La DACS est une norme multi niveaux - un "ensemble de règles neutres en termes de sortie" pour tous les supports.

EAD: Encoded Archival Description

<http://www.loc.gov/ead/>

Le schéma de métadonnées EAD offre un encodage XML pour les descriptions archivistiques. Il adopte une approche multi-niveaux pour la description, fournissant des informations sur une collection dans son ensemble pour la décomposer ensuite en groupes, séries, et (si c'est important) en articles individuels. L'EAD est née du travail réalisé à l'Université de Californie à Berkeley au milieu des années 1990 et a été influencée par *TEI : Text Encoding Initiative* et *ISAD(G)* (voir ci-dessous). La version 1.0 a été publiée en 1998 et a subi une révision majeure en 2002 (Version 202). L'EAD est maintenue par la Bibliothèque du

Congrès et la Société des Archivistes Américains, mais est utilisée dans le monde entier, y compris au Royaume-Uni. La norme sur le contenu DACS (voir ci-dessus) établit des directives pour les archivistes américains sur la manière d'entrer des données dans l'EAD.

ISAD(G) : Norme générale et internationale de description archivistique

<https://www.ica.org/fr/isadg-norme-generale-et-internationale-de-description-archivistique-deuxieme-edition>

ISAD(G) présente les éléments de métadonnées qui doivent être utilisés pour la description des fonds d'archives. Elle adopte une approche multi-niveaux pour la description, donnant des informations sur les fonds dans leur ensemble pour les décomposer ensuite en groupes, séries, et (si c'est important) en articles individuels. ISAD(G) a influencé des normes archivistiques nationales et le développement du schéma d'encodage archivistique international : l'EAD (voir ci-dessus) et le schéma européen SEPIADES (voir ci-dessous). ISAD(G) en est à sa seconde édition, publiée en 1999.

METS: Metadata Encoding and Transmission Standard

<http://www.loc.gov/standards/mets/>

Metadata Encoding and Transmission Standard (METS) est une norme pour l'encodage et le transfert des données, exprimée en XML, qui fournit les moyens pour transmettre les métadonnées nécessaires pour la gestion des objets numériques au sein d'un dépôt et l'échange de ces objets entre différents dépôts. Le schéma METS XML a été élaboré en 2001 sous l'égide de la *Digital Library Federation*, il est soutenu par la Bibliothèque du Congrès, et régi par le Comité Editorial du METS. Elle a reçu la certification ISO en 2004, renouvelée en 2006. L'une des fonctions clés de la norme METS est de structurer ou d'empaqueter les autres métadonnées ou les données pour échange ou livraison. METS peut intégrer ou se lier à d'autres métadonnées basées sur du XML (par ex. MODS ou PREMIS). N'importe quel nombre ou type de fichiers numériques peuvent être décrits et liés ensemble avec un enregistrement METS, lui permettant de constituer des ressources numériques très complexes (par ex. un livre entier numérisé, avec données bibliographiques, images et texte transcrit).

Métadonnées des bibliothèques

AARC2: Anglo-American Cataloguing Rules

<http://www.aacr2.org/>

Voir [RDA: Resource Description and Access](#).

MARC21

<http://www.loc.gov/marc/>

Les normes MARC (MACHINE-Readable Cataloguing : catalogage lisible par machine) sont des normes de transmission des métadonnées utilisées par les bibliothèques pour la représentation et la communication des informations bibliographiques et connexes dans un format lisible par les machines. MARC21 est le résultat de la combinaison et de la révision des formats MARC canadien et américain pour les rendre plus accessibles.

RDA: Resource Description and Access

<http://www.rda-jsc.org/rda.html>

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

RDA est la nouvelle norme de catalogage pour la description et l'accès aux ressources, développée par les communautés de bibliothèques nord-américaines, britanniques et australiennes, construite sur (et destinée à succéder à) AACR2. RDA fournit des directives et des instructions pour la description et l'accès aux ressources pour tout type de contenu et de support. RDA fournit des directives pour le catalogage des ressources numériques, et encourage le regroupement des notices bibliographiques afin de montrer les relations entre les œuvres et leurs créateurs. Le *RDA Toolkit* est un produit intégré, basé sur un navigateur et auquel on souscrit en ligne, comprenant les instructions pour la RDA, les processus de travail, les concordances de la RDA avec différents schémas, et autres ressources connexes.

MODS: Metadata Object Description Schema

<http://www.loc.gov/standards/mods/>

MODS est un schéma pour un ensemble d'éléments bibliographiques développé par le *Network Development and MARC Standards Office* de la Bibliothèque du Congrès, notamment à l'usage des bibliothèques. En tant que schéma XML, il peut être utilisé pour transporter des données sélectionnées de notices existantes de MARC21 ainsi que pour créer des notices de description de ressources originales. Il peut être utilisé pour augmenter la visibilité des métadonnées pour la collecte, présenter la description de la ressource originelle en syntaxe XML, et il offre un ensemble d'éléments plus riche que Dublin Core, compatible avec les données des bibliothèques, et plus simple que le format intégral de MARC (*MODS : Uses and features* <http://www.loc.gov/standards/mods/mods-overview.html>).

Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting

<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>

L'*Open Archives Initiative* est une initiative importante pour faciliter l'interopérabilité des métadonnées. L'*OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)* procure un moyen automatisé de sollicitation d'enregistrements de métadonnées en provenance de dépôts conformes à l'OAI, et l'agrégation de métadonnées que l'on peut ainsi rechercher à partir d'un seul endroit. Les fournisseurs de données rendent leurs ensembles de données ou une sélection de ces ensembles disponibles pour la collecte en utilisant le Dublin Core simple dans un format XML standard. Les fournisseurs de service collectent les métadonnées, les rendant largement disponibles telles quelles ou avec une valeur ajoutée après la collecte, pour utilisation.

PREMIS

<http://www.loc.gov/standards/premis/>

PREMIS est un Dictionnaire de Données d'éléments de métadonnées fondamentaux destiné à soutenir la préservation numérique. Le Dictionnaire de Données définit les métadonnées de préservation qui "soutiennent la viabilité, la présentabilité, l'authenticité et l'identité des objets numériques dans un contexte de préservation; représentent les informations que la plupart des dépôts doivent contenir pour préserver les documents numériques sur le long-terme; mettent l'accent sur les "métadonnées implémentables" : rigoureusement définies,

soutenues par des directives pour leur création, gestion et utilisation, et orientées vers les processus de travail automatisés, et reflète le principe de neutralité technologique : aucune hypothèse établie sur les technologies de préservation, stratégies, stockage et gestion de métadonnées, etc." Le site internet officiel propose un encodage XML pour PREMIS, destiné à faciliter son utilisation avec d'autres métadonnées fondées sur du XML, comme par exemple METS.

SEPIADES: SEPIA Data Element Set

<http://www.ica.org/7363/paag-resources/sepiades-recommendations-for-cataloguing-photographic-collections.html>

SEPIADES est un ensemble d'éléments de données multi-niveaux pour cataloguer les collections photographiques, recommandé par l'*European Commission on Preservation and Access* (Amsterdam 2003). La description hiérarchique est déterminée par l'utilisateur, qui peut créer autant de niveaux et de sous-niveaux que nécessaires, en partant du niveau de l'institut ou du dépôt jusqu'à l'article.

Types d'évaluation

- Examen de connaissances
- Étude de cas
- ...

Ressources bibliographiques

BANAT-BERGER, Françoise, HUC, Claude, 2011. Section 9 - Métadonnées. *Module 7 - Gestion et archivage des documents numériques* [en ligne]. 22 novembre 2011. [Consulté le 14 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : http://www.piaf-archives.org/sites/default/files/bulk_media/m07s09/section09_papier.pdf

CALDERAN, Lisette, HIDOINE, Bernard, MILLET, Jacques (coord.), 2008. *Métadonnées : mutations et perspectives. Séminaire Inria, 29 septembre-3 octobre 2008, Dijon*. Paris : ADBS. Sciences et techniques de l'information. ISBN 9782843651045

COUCHET, Pierre, 2011. Les métadonnées descriptives : quelques formats spécialisés. *archivEngines* [en ligne]. 8 octobre 2011. [Consulté le 17 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://archivengines.wordpress.com/2011/10/08/metadonnees-descriptives-formats-specialises/>

INTERPARES / INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES 2012. Module 4: An Overview of Metadata. *Digital Records Pathways: Topics in Digital Preservation* [en ligne]. Juillet 2012. [Consulté le 17 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : http://interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip3_canada_gs12_module_4_july-2012_DRAFT.pdf

KONONOW, Piotr, 2018. What is Metadata (with examples). *Dataedo* [en ligne]. 16 septembre 2019. [Consulté le 8 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://dataedo.com/kb/data-glossary/what-is-metadata>

MADAY, Charlotte, 2017. Les métadonnées, c'est simple comme un pot de confiture!. *Arbido* [en ligne]. 2017/3. [Consulté le 18 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://arbido.ch/fr/edition-article/2017/metadonn%C3%A9es-donn%C3%A9es-de-qualit%C3%A9/les-m%C3%A9tadonn%C3%A9es-cest-simple-comme-un-pot-de-confiture>

MORISOD, Pascal, 2017. Données et métadonnées, aux sources de l'information numérique. *Arbido* [en ligne]. 2017/3. [Consulté le 18 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://arbido.ch/fr/edition-article/2017/metadonn%C3%A9es-donn%C3%A9es-de-qualit%C3%A9/donn%C3%A9es-et-m%C3%A9tadonn%C3%A9es-aux-sources-de-linformation-num%C3%A9rique-1>

ORBAN DE XIVRY, Dominique, ADAMSKI, Muriel, 2017. Garantir la bonne santé des données par la gestion des métadonnées. *Arbido* [en ligne]. 2017/3. [Consulté le 18 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://arbido.ch/fr/edition-article/2017/metadonn%C3%A9es-donn%C3%A9es-de-qualit%C3%A9/garantir-la-bonne-sant%C3%A9-des-donn%C3%A9es-par-la-gestion-des-m%C3%A9tadonn%C3%A9es>

PEARCE-MOSES, Richard, 2016. Metadata. *A Glossary of Archival and Records Terminology* [en ligne]. The Society of American Archivists, 20 mai 2016. [Consulté le 17 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www2.archivists.org/glossary/terms/m/metadata>

SCHMERBAUCH, Maik, 2017. Metadata standards in international archives. *Arbido* [en ligne]. 2017/3. [Consulté le 18 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://arbido.ch/fr/edition-article/2017/metadonn%C3%A9es-donn%C3%A9es-de-qualit%C3%A9/garantir-la-bonne-sant%C3%A9-des-donn%C3%A9es-par-la-gestion-des-m%C3%A9tadonn%C3%A9es>