

Quand l'objet patrimonial devient numérique. Des clés pour définir et piloter une stratégie de conservation numérique

Orientation bibliographique

Nathalie HALGAND,

Responsable du centre de ressources documentaires, Institut national du patrimoine

Orientation bibliographique réalisée pour les professionnels du patrimoine dans le cadre du séminaire de formation permanente: « Quand l'objet patrimonial devient numérique. Des clés pour définir et piloter une stratégie de conservation numérique », les 12 et 13 décembre 2018, organisé par l'Institut national du patrimoine à Paris.

Elle n'a pas prétention à être exhaustive mais propose les références de quelques outils essentiels, faciles à se procurer, pour aider ces professionnels dans leurs missions.

*Les ouvrages et articles précédés d'un * peuvent être consultés au centre de ressources documentaires de l'Inp.*

1. Archivage numérique : enjeux et mutation des usages

*« Archivage numérique », In « Méta/morphoses. Les archives, bouillons de culture numérique » : forum des archivistes, 30-31 mars et 1^{er} avril 2016, *La Gazette des archives*, 2017-1, n° 245, p. 47-77.

-MEISSONNIER Antoine, STREIFF Hervé, « Le règlement eIDAS : un cadre européen de l'archivage électronique ? », p. 47-53.

-BERNIGAUD Florence, SENAME Céline, « Panorama de la collecte d'archives électroniques dans les collectivités », p. 55-66.

-BANAT-BERGER Françoise, NOUGARET Christine, « La traduction d'InterPARES 2 : un nouvel outil conceptuel pour l'archivistique et la diplomatique numériques », p. 67-77.

*BACHIMONT Bruno, « L'archive et la massification des données : une nouvelle raison numérique », In « Méta/morphoses. Les archives, bouillons de culture numérique » : forum des archivistes, 30-31 mars et 1^{er} avril 2016, *La Gazette des archives*, 2017-1, n° 245, p. 27-43.

*BACHIMONT Bruno, *Patrimoine et numérique : technique et politique de la mémoire*, Paris, INA, 2017, (coll. Médias et Humanités), 280 p.

BROUDOUX Evelyne (dir.), CHARTRON Ghislaine (dir.), *Enjeux politiques du document numérique*, Paris, ADBS Edition, 2010, (coll. Sciences et techniques de l'information), 373 p.

*CALDERAN Lissette (dir.), LAURENT Pascale (dir.), LOWINGER Hélène (dir.), et al., *Le document numérique à l'heure du web de données : séminaire INRIA*, 1er au 5 octobre 2012, Paris, ADBS Editions, 2012, (coll. Sciences et techniques de l'information), 255 p.

*COURTIN Antoine, MINEL Jean-Luc, « Propositions méthodologiques pour la conception et la réalisation d'entrepôts ancrés dans le Web de données », In JUANALS Brigitte, MINEL Jean-Luc (dir.), BERETTA Francisco et al., *Enjeux numériques pour les médiations scientifiques et culturelles du passé*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 53-86.

*COUTURE Carol, LAJEUNESSE Marcel, *L'archivistique à l'ère du numérique : les éléments fondamentaux de la discipline*, Québec, Presses de l'université du Québec (PUQ), 2014, (coll. Gestion de l'information), 298 p.

*FLEISCH Frédérique, FRIETH Anita, *Quelle gouvernance de l'information avec le Cloud Computing ? : Journée d'étude organisée conjointement par les commissions Records management – Gestion des documents d'activité et Archives électroniques de l'AAF 16 janvier 2014* [en ligne], Paris, Association des archivistes français, 2014, 25 p.
<https://www.archivistes.org/IMG/pdf/livre_blanc_cloud_aaf_2014_vd.pdf> (consulté le 21 décembre 2018).

*FLEISCH Frédérique, FRIETH Anita, GUYON Céline, NAUD Dominique (dir.), « Voyages extraordinairement numérique : 10 ans d'archivage électronique, et demain ? », *La Gazette des archives*, 2015-4, n° 240, p. 7-417.

FREY Valentine, TRELEANI Matteo (dir.), *Vers un nouvel archiviste numérique*, Paris, L'Harmattan ; Bry-sur-Marne, INA 2013, (coll. Les médias en actes), 217 p.

IHADJADENE Madjid (dir.), ZACKLAD Manuel (dir.), ZREIK Khaldoun (dir.), *Document numérique entre permanence et mutation : actes du 13e Colloque international sur le document électronique (CiDE 13)*, 16-17 décembre 2010, INHA, Paris, Europa, 2011, 250 p.

LAGUËS Michel, BEAUDOIN Denis, CHAPOUTHIER Georges, *L'invention de la mémoire : écrire, enregistrer, numériser*, Paris, CNRS Editions, 2017, 383 p.

*LE VEN Eric, « Archivage électronique vs coffre-fort numérique : quelles différences ? », *Archimag*, 2018, n° 319, p. 28-29.

*MOUFFLET Jean-François, « Du document analogique au document numérique », *Support / Tracé*, 2011, n° 11, p. 150.

**Quand l'archivage devient électronique... : actes du colloque international organisé par les Archives diplomatiques et les Archives nationales les 5 et 6 février 2013* [en ligne], Pierrefitte-sur-Seine, Archives nationales ; La Courneuve, Archives diplomatiques, 2013, 106 p.
<<http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/sia/documents/10157/11361/Acte+du+colloque+Archives+%C3%A9lectronique+2013/c65904c8-8f10-46e8-8341-d7d11faa9aa5>> (consulté le 21 décembre 2018).

*SEVERO Marta, CACHAT Séverine (dir.), *Patrimoine culturel immatériel et numérique*, Paris, L'Harmattan, 2016, (coll. Humanités numériques), 208 p.

STOCKINGER Peter, *Nouveaux usages des archives audiovisuelles numériques*, Paris, Hermès science publications, Lavoisier, 2011, 304 p.

SZONIECKY Samuel BOUHAÏ Nasreddine (dir.), *Intelligence collective et archives numériques : vers des écosystèmes de connaissances*, Londres, Iste éditions, 2017, (coll. Systèmes d'information, web et société. Outils et usages numériques, n° 2), 38 p.

*TEXIER Bruno, « Archives physiques et/ou électroniques : les tiers-archivistes font le travail », *Archimag*, 2018, n° 319, p. 32.

*TRELEANI Matteo, *Qu'est-ce que le patrimoine numérique ? : une sémiologie de la circulation des archives*, Lormont, Le Bord de L'eau, 2017, (coll. UDPN), 102 p.

*VERBAERE Isabelle, « Archives : les enjeux de la révolution numérique », *La Gazette des communes, des départements, des régions*, 17-23 avril 2017, n° 15/2362, p. 28-34.

1.1. Le programme VITAM

**L'archivage des messageries électroniques. Preuve de concept VITAM*, Version 1.2. – 31 octobre 2013, 103 p.
<https://francearchives.fr/file/f8ad3e8636eb2837ababa488f7ba75746fef619d/static_7140.pdf> (consulté le 21 décembre 2018).

A consulter :



Programme interministériel Vitam - Archivage des données et documents numériques de l'État
<<http://www.programmevitam.fr/>> (consulté le 21 décembre 2018).
<<https://francearchives.fr/fr/article/87072847>> (consulté le 21 décembre 2018).

1.2. Le projet ADAMANT

*BANAT-BERGER Françoise, « Les Archives nationales misent sur le numérique pour valoriser leurs fonds », *Culture.gouv.fr* [en ligne], 27 novembre 2018.

<<http://www.culture.gouv.fr/Actualites/Les-Archives-nationales-misent-sur-le-numerique-pour-valoriser-leurs-fonds>> (consulté le 21 décembre 2018).

*HÉROLD Béatrice « L'archivage numérique, une histoire de partenariat interministériel », *Mémoires d'avenir, le journal des Archives nationales* [en ligne], 2019, n° 33, p. 10.

<<http://www.zyyne.com/zh5/233428#p=0>> (consulté le 21 décembre 2018).

*SIN BLIMA-BARRU Martine, VAN DE WALLE Thomas, « L'archivage numérique aux Archives nationales : de Constance à ADAMANT », In FLEISCH Frédérique, FRIETH Anita, GUYON Céline, NAUD Dominique (dir.), « Voyages extraordinairement numérique : 10 ans d'archivage électronique, et demain ? », *La Gazette des archives*, 2015-4, n° 240, p. 73.-74.

*TEXIER Bruno, « Adamant, de la collecte à la réutilisation des archives publiques » *Archimag.com* [en ligne], 14 décembre 2018.

<<https://www.archimag.com/archives-patrimoine/2018/12/14/adamant-collecte-r%C3%A9utilisation-archives-publiques?fbclid=IwAR2Ud04fVBoza0QrM256dT8edM02eZcRa0J0d6B6tmwIAx-6ktjvmvRICKc>> (consulté le 21 décembre 2018).

*VAN DE WALLE Thomas, « Images d'un monde flottant : l'archivage des bases de données aux Archives nationales », In SERVAIS Paul, MIRGUET Françoise (dir.), *L'archive dans quinze ans : vers de nouveaux fondements*, Louvain-la-Neuve, Academia - L'Harmattan, 2015, (coll. Publications des archives de l'Université catholique de Louvain, n° 33), p. 103-117.

Consulter également :

Plateforme ADAMANT (Administration Des Archives et de leurs Métadonnées aux Archives nationales dans le Temps).

<<http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/web/guest/adamant-projet-d-avenir>> (consulté le 21 décembre 2018).

2. Gestion de projet : fondamentaux techniques

2.1. Normes et standards

• AFNOR NF Z-42013 sur l'archivage électronique transposée en norme internationale par l'ISO

<<https://normalisation.afnor.org/actualites/la-norme-francaise-nf-z42-013-sur-larchivage-electronique-transposee-en-norme-internationale-par-liso/>> (consulté le 21 décembre 2018).

- AFNOR FD X50-185, relative au management de l'information ;
- ISO 14721 dite OAIS (Open Archival Information System). Modèle conceptuel destiné à la gestion, à l'archivage et à la préservation à long terme de documents électroniques ;
- ISO 15489 relative au records management;
- ISO 23081. Définit les métadonnées dont doit disposer un organisme qui souhaite conserver des documents à valeur probante sous forme numérique;
- Série des normes ISO 30300 relatives au système de management des documents d'activités;
- ISO 19005-1 relative au format PDF dédié à l'archivage d'informations pour le long terme (format PDF/A);
- ICA-Req (ISO 16175). Traite des principes et exigences fonctionnelles pour l'archivage dans un environnement électronique;
- MOReq2010 (Modular Requirements for Records System), version 1.1. Traite essentiellement des exigences fonctionnelles pour les systèmes d'archivage électronique (SAE);
- Note d'information DGP/SIAF/2010/017 du 21 septembre 2010. Etude du format SIARD pour l'archivage des bases de données relationnelles et au logiciel SIARDSuite mettant en œuvre ce format.
<<https://francearchives.fr/static/4143>> (consulté le 21 décembre 2018).
<[Etude du format SIARD](#)> (consulté le 21 décembre 2018).
<[Note d'explications sur les concepts du modèle relationnel](#)> (consulté le 21 décembre 2018).
<[Liste de questions/réponses sur le logiciel SIARDSuite](#)> (consulté le 21 décembre 2018).
<[Description technique du jeu de test](#)> (consulté le 21 décembre e 2018).
- Note d'information DGP/SIAF/2010/010 du 21 mai 2010 relative à la diffusion d'un [guide méthodologique](#) pour le choix des formats numériques pérennes dans un contexte adaptés aux données orales et audiovisuelles.
<https://francearchives.fr/file/23ce7a591a7ee276157a527e75a56804f2298211/static_3775.pdf> (consulté le 21 décembre 2018).
- [SHERPA](#) outil permettant de créer des profils d'archivage conformes au standard d'échange de données pour l'archivage (SEDA) en mode collaboratif
<<https://www.francearchives.fr/sherpa/>> (consulté le 21 décembre 2018)
- *Software Independent Archiving of relational databases (SIARD)*. Format d'archivage pour les bases de données relationnelles.
- *Standard d'échange de données pour l'archivage – SEDA, version 2.1*, Paris, Service interministériel des Archives de France, 67 p.
<<https://redirect.francearchives.fr/seda/>> (consulté le 21 décembre 2018)
<https://redirect.francearchives.fr/seda/SEDA_2-1_fast_dl.zip> (consulté le 21 décembre 2018)
Il modélise les différentes transactions qui peuvent avoir lieu entre des acteurs dans le cadre de l'archivage de données;

Consulter également :

*BÉCHARD Lorène, « La certification d'un système d'archivage électronique : normes, démarche, expérience », *La Gazette des archives*, 2013-1, n° 229, p. 193-205.

**Guide méthodologique pour le choix des formats numériques pérennes dans un contexte de données orales et visuelles* [en ligne] : projet TGE-Adonis ADONIS/SIAF/CINES-GM-0.5, Paris, SIAF, CINES, TGE Adonis, 2011, 102 p.
<<http://www.huma-num.fr/sites/default/files/guide-formats-numeriques.pdf>> (consulté 21 décembre 2018).

*« Normalisation et gestion des documents d'activité (records management) : enjeux et nouvelles pratiques pour notre profession », *La Gazette des archives*, 2012, vol. 4, n° 228, Paris, Association des archivistes français, 299 p.

*PRÉVEL Laurent, « Normalisation et certification : deux piliers pour l'archivage électronique », In FLEISCH Frédérique, FRIETH Anita, GUYON Céline, NAUD Dominique (dir.), « Voyages extraordinairement numérique : 10 ans d'archivage électronique, et demain ? », *La Gazette des archives*, 2015-4, n° 240, p. 37-47.

**Protocole OAI-PMH = Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting = Protocole pour la collecte de métadonnées de l'Initiative pour les Archives ouvertes.*

Site et ressources en ligne :

<http://www.bnf.fr/fr/professionnels/protocoles_echange_donnees/a.proto_oai.html> (consulté le 21 décembre 2018).

*SIBILLE-DE GRIMOÛARD Claire, NICHELE Baptiste, « Le standard d'échange de données pour l'archivage (SEDA), un outil structurant pour l'archivage », In FLEISCH Frédérique, FRIETH Anita, GUYON Céline, NAUD Dominique (dir.), « Voyages extraordinairement numérique : 10 ans d'archivage électronique, et demain ? », *La Gazette des archives*, 2015-4, n° 240, p. 153-164.

2.2. Records management : bonnes pratiques

*BROWN Caroline (ed.), *Archives and recordkeeping : theory into practice*, London, Facet publishing, 2013, 260 p.

*BRUNSKILL Charlotte, DEMB Sarah R., *Records management for museums and galleries : an introduction*, Oxford, Chandos Publishing, 2012, (coll. Chandos Information Professional Series), 259 p.

*CARDON Cécilia, SAUDRAIS Hélène, « Informatisation de la gestion des archives : une nécessaire redéfinition des procédures d'archivage ? », *La Gazette des archives*, 2015-2, n° 238, p. 113-120.

*CHABIN Marie-Anne, *Des documents d'archives aux traces numériques : identifier et conserver ce qui engage l'entreprise : la méthode ArcategTM*, Bois-Guillaume Klog éditions, 2018, 227 p.

*CHABIN Marie-Anne, *Le management de l'archive*, Paris, Hermes Science Publications, 2000, 249 p.

*CONDUCHÉ Carine, SANTRAN Soazig, VERDO Rémy, « Démontrer l'opportunité de l'archivage électronique aux décideurs : retour d'expérience de la ville de Toulouse », *La Gazette des archives*, 2017-4, n° 248, p. 5-18.

*« La conservation des archives électroniques », In AUCHIÉ Katell, VIALLE Coline, *La gestion des archives : maîtriser les documents et les données*, Voiron, Territorial éditions, 2017, (coll. Dossier d'experts, n° 814), p. 97-100.

*COUDRET Sabine, DELTOUR Jean-Pierre, FERNIQUE Adrien, VIALLE Coline, « Regards croisés sur l'archiviste numérique : entre rupture et continuité », In « Les mutations du métier d'archiviste et de son environnement : actes du 11^e colloque national des archivistes communaux et intercommunaux, Limoges, 2-4 juin 2015 », *La Gazette des archives*, 2016-4, n° 244, p. 233-244.

*DHÉRENT Catherine, CHABIN Marie-Anne, FOURNIER Delphine et al., *"Records management" : gestion de l'archivage = dossier électronique de la Bibliothèque numérique de l'Inp* [en ligne], Paris, Institut national du patrimoine, 2009, (coll. Bibliothèque numérique de l'Inp, n° 10).

<<http://mediatheque-numerique.inp.fr/Dossiers-de-formation/Records-management-gestion-de-l-archivage>> (consulté le 21 décembre 2018).

ESSEVAZ-ROULET Baptiste, *La numérisation d'archives : des fondamentaux techniques aux programmes de numérisation*, Voiron, Territorial éditions, 2016, (coll. Dossier d'experts, n° 655), 117 p.

*Groupe métier AAF-ADBS, *Comprendre et pratiquer le records management : analyse de la norme ISO 15489 au regard des pratiques archivistiques françaises*, Paris, Association des archivistes français, 2005, 20 p.

*GUILLON Aude, VATICAN Agnès, « Projet de mutualisation de l'archivage électronique à Bordeaux », *La Gazette des archives*, 2013-4, n° 232, p. 129-136.

KETELAAR Eric, « Archivistics : science or art ? », In HILL Jennie (ed.), *The future of archives and recordkeeping. A reader*, London, Facet Publishing, 2011, p. 96.

*LAGRAVE Renaud, « Archiland : solution d'archivage électronique pour la conservation sécurisée des archives électroniques publiques », *La Gazette des archives*, 2013-4, n° 232, p. 123-128.

LENEPVEU Philippe, *Archivage électronique et records management : état de l'art et présentation de sept solutions*, Paris, ADBS Edition, 2011, (coll. Sciences et techniques de l'information), 366 p.

*MAGNIEN Agnès (dir.), *Vade-mecum de l'archivage des documents électroniques* [en ligne], Paris, Archives nationales, 2012, 51 p.

<http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/documents/10157/11411/2013_12_vademecum_document_electronique.pdf/60895c54-2893-4395-baaf-740bd4fae1> (consulté le 21 décembre 2018).

* « Normalisation et gestion des documents d'activité (records management) : enjeux et nouvelles pratiques pour notre profession », *La Gazette des archives*, 2012-4, n° 228, p. 5-299.

**Produire, gérer, diffuser, pérenniser des contenus numériques. Le cycle de vie des données culturelles patrimoniales* : séminaire organisé par l'Institut national du patrimoine, Paris, 8-10 décembre 2015, Paris, Institut national du patrimoine, 2015 (coll. Dossier de formation permanente, n° 667).

Orientation bibliographique [en ligne], Paris, Centre de ressources documentaires de l'Institut national du patrimoine, 2015 :

<<http://mediatheque-numerique.inp.fr/Bibliographies/Produire-gerer-diffuser-perenniser-des-contenus-numeriques.-Le-cycle-de-vie-des-donnees-culturelles-patrimoniales>> (consulté le 21 décembre 2018).

**Records management : gestion de l'archivage* [en ligne] : séminaire organisé par l'Institut national du patrimoine, Paris, 18-20 mars 2009, 2^e éd., Paris, Institut national du patrimoine, 2009, 184 p.

<<http://mediatheque-numerique.inp.fr/Dossiers-de-formation/Records-management-gestion-de-l-archivage>> (consulté le 21 décembre 2018).

3. Pérennisation de l'information numérique

*BANAT-BERGER Françoise, HUC Claude, DUPLOUY Laurent, *L'archivage numérique à long terme : les débuts de la maturité ?*, Paris, La Documentation française pour la Direction des archives de France, 2009, (coll. Manuels et guides pratiques), 284 p.

*CALDERAN Lisette, *Pérenniser le document numérique* : séminaire INRIA, Amboise, 2-6 octobre 2006, Paris, ADBS Editions, 2006, (coll. Sciences et techniques de l'information), 206 p.

**Conservation à long terme des documents numérisés*, [en ligne], Paris, Service des Musées de France, 2008, 18 p.

<<http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/partenaires/AIDEMUSEES/conservation.pdf>> (consulté le 21 décembre 2018).

*DELPIERRE Nicolas, HIRAUX Françoise, MIRGUET Françoise (dir.), *Les chantiers du numérique : dématérialisation des archives et métiers de l'archiviste* : journées des archives de l'Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, 24-25 mars 2011, Louvain-la-Neuve, Editions Academia, 2012, (coll. Publications des archives de l'Université catholique de Louvain, n° 28), 210 p.

*FORDE Helen, *Preserving archives*, London, Facet publishing, 2006, (coll. Principles and practice in records management and archives), 20 p.

FRANÇOIS Aurore, ROEKENS Anne, FILLIEUX, Véronique DERAUW Caroline (dir.), *Pérenniser l'éphémère : archivage et médias sociaux*, Louvain-la-Neuve, Editions Academia, 2018, (coll. Publications des archives de l'Université catholique de Louvain, n° 35), 237 p.

*HUC Claude, *Préserver son patrimoine numérique*, Paris, Eyrolles, 2011, 323 p.

*KECSKEMÉTI Charles, KÖRMENDY Lajos, *Les écrits s'envolent : la problématique de la conservation des archives papier et numériques*, Lausanne, Editions Favre, 2014, 208 p.

*LEBLOND Corinne (dir.), *Archivage et stockage pérennes : enjeux et réalisations*, Paris, Hermès Science publications, Lavoisier, 2009, (coll. Traité des sciences et techniques de l'information), 222 p.

*MOUFFLET Jean-François, PEYRARD Sébastien, « Préserver ses collections numériques », In CLAERR Thierry, WESTEEL Isabelle (dir.), *Manuel de constitution de bibliothèques numériques* Paris, Editions du Cercle de la librairie, 2013, p. 307-383.

**Pérennisation et communication de l'information numérique* : séminaire organisé par l'Institut national du patrimoine, Paris, 18-21 octobre 2011, Paris, Institut national du patrimoine ; Palaiseau, Association Aristote, 2011, (coll. Dossier de formation permanente, n° 555).

4. Sites web de référence

Archives nationales : archives électroniques et audiovisuelles

<<http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/web/guest/archives-audiovisuelles-et-electroniques>>

(consulté le 21 décembre 2018).

Blog Modernisation et archives – Réflexions sur la gestion et la collecte des archives contemporaines

<<https://siaf.hypotheses.org/>> (consulté le 21 décembre 2018).

Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur (CINES) (pages consacrées à l'archivage)

<<https://www.cines.fr/archivage/>> (consulté le 21 décembre 2018).

Conseil international des Archives

<<http://www.ica.org>> (consulté le 21 décembre 2018).

Groupe d'experts en gestion des documents numériques et analogiques :

<<https://www.ica.org/fr/groupe-d-experts-en-gestion-des-documents-numeriques-et-analogiques-eg-mdpr>> (consulté le 21 décembre 2018).

Groupe PIN (Pérennisation des Informations Numériques)

<<http://pin.association-aristote.fr/doku.php/public/ressources>> (consulté le 21 décembre 2018).

Plateforme ADAMANT (Administration Des Archives et de leurs Métadonnées aux Archives nationales dans le Temps).

<<http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/web/guest/adamant-projet-d-avenir>> (consulté le 21 décembre 2018).

Portail de l'Association des archivistes français

<<http://www.archivistes.org/>> (consulté le 21 décembre 2018).

Portail France Archives

<<https://francearchives.fr/>> (consulté le 21 décembre 2018).

Plus spécialement la rubrique « archivage numérique » :

<<https://francearchives.fr/fr/section/87270979>> (consulté le 21 décembre 2018).

Programme interministériel Vitam - Archivage des données et documents numériques de l'État

<<http://www.programmevitam.fr/>> (consulté le 21 décembre 2018).

Site Modernisation de l'Etat

<<http://references.modernisation.gouv.fr/archivage-numerique>> (consulté le 21 décembre 2018).

Référentiel général d'interopérabilité :

<http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Referentiel_General_Interoperabilite_V2.pdf> (consulté le 21 décembre 2018).

Droits d'auteur

© Institut national du patrimoine
