

# **UNESCO/PERSIST**

## **Principes directeurs de sélection du patrimoine numérique pour une conservation à long terme**

---

**Par Le groupe de travail sur le contenu**

**UNESCO/PERSIST**

**Mars 2016**

Auteurs :

Sarah CC Choy (Conseil Législatif des Archives, Hong Kong)  
Nicholas Crofts (CIDOC/ ICOM : Comité international pour la documentation/Conseil international des musées)  
Robert Fisher (Bibliothèque et Archives du Canada)  
Ngian Lek Choh (Conseil National de la Bibliothèque de Singapour)  
Susanne Nickel (Eskilstuna Stadsmuseum)  
Clément Oury (ISSN : Numéro international normalisé des publications en série)  
Katarzyna Slaska (Bibliothèque Nationale de la Pologne)

Présidente du groupe de travail sur le contenu : Ingrid Parent (University of British Columbia)

Secrétaire du groupe de travail sur le contenu: Julia Brungs (Fédération Internationale des Associations des Bibliothèques et Bibliothécaires - IFLA)

Traduction française révisée par Abdelaziz Abid



## Sommaire

Introduction .....	3
Le rôle des institutions et réseaux nationaux.....	4
L'impact de l'environnement juridique sur la sélection .....	5
Penser globalement : les institutions patrimoniales face aux problèmes de la sélection numérique .....	6
Agir localement 1 : Des stratégies pour la collecte du patrimoine numérique .....	8
Agir localement 2 : Elaboration de critères de sélection au niveau institutionnel...	10
Conclusion .....	13
Annexe 1 : Gestion de la conservation numérique et des métadonnées à long terme.....	14
Annexe 2 : Définitions des termes.....	17
Annexe 3 : Références .....	18

## Introduction

Les institutions chargées du patrimoine- les bibliothèques, les archives et les musées- assument la responsabilité de préserver les ressources intellectuelles et culturelles produites par tous les secteurs de la société. Cette mission est compromise partout dans le monde en raison du volume important d'information créé et partagé chaque jour sous forme numérique. La technologie numérique facilite d'une manière spectaculaire la création et la distribution de contenu et génère une croissance exponentielle de la production de l'information numérique. L'univers numérique double de volume tous les 2 ans et devrait décupler entre 2013 et 2020.<sup>1</sup> La préservation de cette production si vaste est difficile, non seulement à cause de son volume et son étendue, mais essentiellement à cause de son caractère éphémère. L'information numérique ne connaît pas la même longévité que les objets physiques, comme les livres qui survivent souvent pendant plusieurs siècles. Les fichiers numériques, les supports et les systèmes de stockage ne cessent d'évoluer, ce qui fragilise la lisibilité éventuelle et l'intégrité du patrimoine numérique qui se détériore sur une durée considérablement plus courte que celle de la détérioration du papier et des objets physiques, rendant la disponibilité de ce patrimoine particulièrement fugace. La survie du patrimoine numérique dans nos collections est beaucoup moins assurée que celle de sa contrepartie traditionnelle. L'identification du patrimoine numérique significatif et une intervention précoce sont donc essentielles pour en assurer la préservation à long terme.

Pour aider les institutions du patrimoine à entreprendre cette tâche vitale, le Projet UNESCO/PERSIST (**Platform to Enhance the Sustainability of the Information Society Transglobally** (plateforme pour renforcer la pérennité globale de la société de l'information) a créé ces principes directeurs pour la sélection du patrimoine numérique en vue de sa conservation à long terme. PERSIST est né de la Conférence de la Mémoire du monde à Vancouver, au Canada (septembre 2012), qui a donné lieu à la déclaration de Vancouver UBC/UNESCO, la Mémoire du monde à l'ère numérique : numérisation et conservation, un appel à entreprendre une action de conservation du patrimoine numérique mondial avant qu'il ne soit trop tard.

En réponse à cet appel, PERSIST a été lancé par une conférence internationale à La Haye, Hollande (5 et 6 décembre 2013), sous forme d'un projet de collaboration entre l'UNESCO, la Fédération internationale des associations de bibliothèques et bibliothécaires (IFLA), le Conseil international des archives (CIA), et d'autres partenaires. PERSIST est organisé en trois groupes de travail (procédure, technologie et contenu) chacun traitant de différents défis auxquels fait face la conservation à long terme du numérique. Ces principes directeurs ont été préparés par le groupe de travail sur le contenu dans le but de faciliter la discussion entre l'UNESCO et la communauté du patrimoine.

---

<sup>1</sup> EMC, « Digital Universe Invaded by Sensors » press release, 7<sup>th</sup> Annual Study on the Digital Universe 09-04-2014.

L'objectif des principes directeurs consiste à fournir un point de départ global aux bibliothèques, aux archives, aux musées et aux différentes institutions patrimoniales pour l'élaboration de leurs politiques et procédures relatives à la sélection du patrimoine numérique en vue d'une conservation à long terme. Les politiques institutionnelles actuelles peuvent être évaluées à la lumière de ces principes directeurs et révisées si besoin.

Ces principes directeurs s'adressent à un public diversifié. Comme le patrimoine numérique peut varier considérablement d'une communauté à l'autre, d'une région et d'un pays à l'autre, sa conservation nécessite l'engagement et la coopération des secteurs publics et privés aussi bien que des créateurs de contenu. Alors que les institutions publiques assument la responsabilité juridique première de la gestion des collections patrimoniales, le secteur privé doit faire face aussi au défi de la conservation et de l'accès à son information numérique. Cela peut passer par les obligations et les exigences réglementaires des acteurs mais c'est aussi une responsabilité sociale organisationnelle pour soutenir le développement durable des communautés, des régions et du monde entier à travers la préservation d'un patrimoine numérique précieux et la garantie de son accessibilité aux générations futures.

Le groupe de travail sur le contenu constate que les bibliothèques, les archives, les musées et les autres organisations concernées sont différentes dans leurs mandats et dans leurs modes de collecte et de préservation du patrimoine. Pourtant, avec le développement de la technologie de l'information et la demande croissante, les attentes et aspirations des usagers à un accès rapide et intégré à travers les collections des bibliothèques, des archives et des musées, les institutions patrimoniales et les fournisseurs d'information font face à des défis similaires de sélection et de conservation du matériel numérique. Les principes directeurs assignent ainsi comme objectif aux institutions, aux professionnels et aux administrateurs à chaque niveau et dans chaque région du monde, de procéder à l'examen du matériel numérique existant en vue de la sélection du patrimoine à conserver, de mettre en lumière les questions importantes et d'orienter les rédacteurs des politiques institutionnelles. Le groupe de travail sur le contenu reconnaît également qu'il y a une dimension éthique sous-jacente à la sélection du patrimoine à conserver, mais il n'explorera pas cet aspect en détail à ce stade.

## **Le rôle des institutions et des réseaux nationaux**

Les institutions nationales doivent jouer un rôle vital de guide pour leurs communautés patrimoniales en matière de sélection et de conservation numériques. Dans plusieurs pays, des institutions nationales désignées disposent de législations relatives au dépôt légal du patrimoine culturel, comme par exemple les livres ou les archives gouvernementales. La législation en vigueur, au cas où elle ne couvre que le matériel analogique devrait être adaptée pour couvrir aussi le matériel numérique.

L'acquisition et la collecte du patrimoine numérique, à travers plusieurs canaux et plateformes, nécessitent des efforts et des ressources substantielles. Les domaines d'internet nationaux, par exemple, peuvent se composer de milliers, sinon de millions de

sites web sur lesquels des millions, voire des milliards de fichiers sont publiés, mis à jour ou effacés quotidiennement. Même en mode hors ligne, il y a une grande quantité de patrimoine numérique qui mérite d'être préservée pour l'avenir (par exemple, les données scientifiques, les documents gouvernementaux, les fichiers numériques privés des organisations et des individus). L'étendue de ce défi pousse naturellement les grandes institutions nationales à jouer un rôle d'avant-garde, soit par l'établissement de leurs propres politiques et systèmes de collecte et de gestion du matériel numérique, soit par la coordination de réseaux de collaboration pour l'adoption de modèles partagés de sélection et de conservation. Nous recommandons que les institutions et les réseaux nationaux développent des stratégies nationales de sélection à travers la consultation de leur communauté du patrimoine. Il est important que d'autres partenaires, tels que les gouvernements, les institutions académiques et les centres de recherche, les organisations à but non lucratif et le secteur privé assument leurs rôles de parties prenantes. Par exemple, les institutions nationales peuvent définir conjointement les normes et les processus de la collecte, de l'organisation et de la conservation de l'information numérique, alors que d'autres partenaires peuvent compléter ces normes et processus. Les organisations internationales (telles que le CIA<sup>2</sup>, IFLA<sup>3</sup>, ICOM<sup>4</sup>) doivent être impliquées dans ce travail étant donné que la conservation du patrimoine numérique constitue un déficit global.

## L'impact de l'environnement juridique sur la sélection

L'environnement juridique a des répercussions sur la sélection et la conservation du patrimoine numérique. Les lois nationales et internationales, qui varient amplement, régissent la diffusion, la reproduction, l'accès et l'usage du patrimoine numérique ; mais l'internet dépasse les frontières territoriales pour rendre ainsi difficile l'identification des titulaires de droits et du type de loi à appliquer. Les lois et les réglementations gouvernementales sur la protection des droits de la propriété intellectuelle, de la vie privée des personnes, de la confidentialité des « secrets d'Etat », et de l'accès du public à l'information, affectent tous le choix du type de patrimoine numérique à conserver, la méthode de sa conservation et les conditions de son accessibilité.

La législation sur les droits d'auteur, sauf lorsqu'il s'agit d'exceptions et de restrictions spécifiques, peut interdire la production de copies, ce qui pose de nouvelles questions dans un environnement numérique où la reproduction pourrait être nécessaire pour une conservation à long terme. En outre, la matière numérique dépend souvent de logiciels de recherche et de récupération, qui peuvent être également protégés par les droits d'auteur. Certains pays ont promulgué des lois sanctionnant toute tentative de contournement des mesures de protection technologique interdisant la reproduction et la redistribution, ce qui pourrait gêner la conservation et empêcher l'accès au patrimoine

---

<sup>2</sup> Conseil international des archives : <http://www.ica.org/3/homepage/home.html>

<sup>3</sup> Fédération internationale des associations de bibliothèques et bibliothécaires: <http://www.ifla.org>

<sup>4</sup> Conseil international des musées : <http://icom.museum/>

numérique. Les obstacles juridiques à la conservation ou à l'accessibilité du patrimoine numérique pèseront lourdement sur les décisions en matière de sélection.

Il est à craindre qu'un environnement juridique restrictif puisse affecter la survie du patrimoine numérique. La coopération, à travers des accords spécifiques avec les ayants-droits, pourrait être la seule voix ouverte à la protection et à la conservation de certains types de patrimoine (par exemple, l'accord de la Bibliothèque du Congrès/Twitter). Nous recommandons l'adoption d'une législation nationale et internationale qui vise le dépassement des obstacles susceptibles d'empêcher la sélection et la conservation du patrimoine numérique et son ouverture à l'accès public.

## **Penser globalement : les institutions patrimoniales face aux problèmes de sélection numérique**

Le défi auquel fait face la conservation à long terme à l'ère numérique exige de repenser la manière par laquelle les institutions patrimoniales identifient et évaluent les éléments significatifs du patrimoine. La prolifération et l'abondance du patrimoine et de l'information numériques et la nature éphémère d'une grande partie de cette information, signifient que ces institutions doivent être proactives pour l'identification du patrimoine numérique qui devrait être conservé à long terme, avant qu'il ne soit perdu.

Que devons-nous conserver à long terme pour le bien commun? Les formes traditionnelles du patrimoine culturel - les livres, les revues, les documents gouvernementaux, les correspondances privées, les journaux intimes, les cartes géographiques, les photographies, les films, les enregistrements sonores, les objets et les œuvres d'art, pour n'en citer que quelques-unes, ont désormais leurs équivalents numériques, qui s'insèrent parfaitement dans nos pratiques et nos modes de vie actuels. En outre, l'environnement numérique a créé de nouvelles formes d'expression qui vont des pages web aux sites de média sociaux interactifs, aux bases de données de recherche et aux environnements de jeux en ligne qui rendent floues les frontières entre les champs de responsabilité et défient les anciennes méthodes de collecte.

Les missions et les politiques actuelles de collecte ne couvrent pas ces nouvelles formes de patrimoine numérique. Notre négligence collective pose le risque de creuser des abîmes dans le patrimoine culturel des générations futures. A titre d'exemple, bien que la valeur des publications individuelles sur les blogs ou les médias sociaux puisse être marginale, elles constituent, ensemble, une mémoire unique de la société contemporaine, des discussions, des réflexions et des réalisations de milliards d'individus. Si elles sont conservées, elles représenteront une source incomparable de connaissances pour les générations futures. Par contre, si on se limite à « la meilleure » partie de cette production, on pourrait introduire des préjudices et empêcher toute analyse des créations numériques contemporaines dans leur ensemble. Cependant, rares, sinon inexistantes, sont les institutions patrimoniales qui disposent des ressources, et dans certains cas des droits, pour collecter et préserver en bloc toute la production de la société sous forme numérique. Il s'agit ici du paradoxe de la sélection à l'ère numérique. La sélection est aussi essentielle qu'économiquement et techniquement impossible, et

souvent il est juridiquement interdit de collecter tout le patrimoine numérique actuel. La sélection en vue d'une conservation à long terme serait, alors, une fonction critique des institutions patrimoniales à l'ère numérique.

Bien que les frontières traditionnelles entre bibliothèques, archives et musées soient de plus en plus estompées depuis l'avènement de l'ère numérique, ces différentes communautés ont toujours un intérêt commun pour préserver le patrimoine. Par conséquent, des questions particulières demeurent d'un intérêt particulier pour chaque communauté professionnelle :

**Les bibliothèques** feront face au défi de la sélection numérique concernant les publications électroniques, la collecte des sites web et les contenus propriétaires dans les sites des médias sociaux tels que Facebook et YouTube. Les bibliothèques nationales s'efforcent de construire des collections exhaustives, souvent sur la base traditionnelle du dépôt légal ; elles devront adopter un mode de sélection couvrant aussi des publications plus éphémères sous forme numérique. Dans le passé, la sélection était réalisée par les éditeurs qui effectuaient des choix déterminant les œuvres qui devraient être publiées.

Dans le monde démocratique de l'édition personnelle et des livres électroniques, les bibliothèques sont appelées à modifier leurs méthodes exhaustives révolues et adopter des critères de sélection pour une conservation ciblée à long terme. Mais les bibliothèques ne sont pas toutes des institutions « de mémoire » ; de nombreuses bibliothèques ont pour mission de répondre aux besoins courants de leurs utilisateurs. La sélection en vue de la conservation à long terme d'éléments du patrimoine numérique pour de telles institutions peut cibler primordialement des publications qui figurent déjà dans leurs collections et qui ont été initialement acquises pour un usage à court terme, et non pas l'évaluation de nouvelles publications en vue de leur acquisition.

**Les musées** disposant de collections bien développées d'objets culturels matériels, acquis généralement en vue d'une conservation permanente, prennent leurs décisions relatives au développement des collections dans cette perspective. Cette culture matérielle devient de plus en plus numérique (des machines commandées par des logiciels d'ordinateur par exemple, les œuvres d'art nées numériques, la documentation numérique des sites archéologiques, etc.). L'information de recherche relative au contenu physique des musées est également de plus en plus numérique. Le patrimoine numérique dans les musées peut être, ainsi, divisé en plusieurs catégories : des objets nés numériques dans la collection, l'information numérique ou numérisée concernant la collection, et les représentations numériques des objets physiques dans la collection (des images numériques ou des scans 3D par exemple). Grâce à cette catégorisation, les musées doivent normalement donner la priorité aux deux premières catégories pour une conservation à long terme. La deuxième et la troisième catégories comprennent également les documents administratifs générés par les institutions.

L'importance des métadonnées (l'information à propos du patrimoine physique et numérique) par rapport aux musées doit être soulignée. Ces métadonnées comprennent l'information contextuelle créée à propos du patrimoine physique et numérique avant son entrée au musée et l'information contextuelle créée tout au long de sa vie dans le musée. Le principe de l'origine est aussi important pour les musées.

**Les archives** reçoivent couramment des documents originaux ou uniques en vue d'une conservation permanente et comptent sur le passage du temps entre leur création et leur acquisition pour que la décision de sélection envisage leur valeur historique. L'obsolescence rapide des formats numériques, des médias de stockage, des systèmes, des logiciels, du matériel, est en train d'ébranler, cependant, la fenêtre de l'opportunité de sélection, vu le risque accru de la perte de documents ou, au contraire, l'incapacité de documents sélectionnés prématurément à acquérir de l'importance avec le passage du temps. Alors que le matériel publié acquis par les bibliothèques est distribué en copies multiples ou est largement disponible sur internet, les archives numériques demeurent généralement consignées dans des systèmes privés, des serveurs et des réseaux non accessibles au public. L'accès et la sélection doivent être négociés avec les propriétaires, et souvent même avec les institutions gouvernementales dont la mission, telle que prévue par la loi, est la communication des données. Les archives évaluent l'importance, l'authenticité, l'origine et le contexte avant d'acquérir les documents numériques à préserver, mais la facilité de la manipulation et la reproduction numériques rend l'évaluation de ces facteurs de sélection encore plus difficile. L'environnement juridique détermine souvent le type d'information numérique qui doit être acquise par un centre d'archives et les conditions dans lesquelles elle peut être accessible au public ou aux chercheurs.

Ces facteurs qui influent sur l'environnement de la sélection ne sont pas nécessairement exclusifs à chaque communauté professionnelle. Effectivement, un chevauchement pourrait avoir lieu. Mais prendre en considération la diversité de nos communautés aidera certainement à jeter de la lumière sur l'étendue des questions auxquelles les institutions devraient faire face à l'occasion de l'identification et la sélection du patrimoine qui devrait être conservé à long terme.

## **Agir localement 1 : stratégies pour la collecte du patrimoine numérique**

Les institutions patrimoniales doivent adapter leurs approches actuelles à l'environnement numérique. Il est probable que la plupart adopterait l'une des stratégies suivantes, ou une combinaison de stratégies, pour s'acquitter de leur mandat de collecte :

### **Collecte exhaustive**

La collecte exhaustive est utilisée pour acquérir toute la production relative à un sujet, à une période ou une région géographique. Cette approche requiert d'importantes ressources institutionnelles ou un ciblage restreint. Le dépôt légal est peut être l'approche la plus connue, selon laquelle une bibliothèque nationale s'emploie à collecter la totalité des publications d'une nation sur la base d'une prescription juridique obligeant les éditeurs à déposer des copies de chaque publication produite. Mais les musées peuvent aussi chercher à acquérir toutes les œuvres créées pendant une période déterminée et les archives peuvent tenter de collecter tout ce qui se rapporte à une personnalité publique influente.



## Echantillonnage représentatif

L'échantillonnage est une autre approche adoptée pour l'identification du matériel à conserver à long terme. Il est souvent utilisé lorsqu'une institution n'a pas de ressources suffisantes ou lorsque sa capacité de collecter d'une manière exhaustive ou selon des critères de sélection spécifiques se révèle problématique. Dans ces cas, l'échantillonnage offre un moyen pour capturer un instantané, une image représentative, rendant ainsi la sélection et la conservation moins coûteuses et plus faciles à gérer.

Par exemple, une bibliothèque nationale peut procéder à l'indexation de tout un domaine national d'internet (tel que .dk ou fr) pour conserver pendant des périodes variées un portrait représentatif de la présence nationale sur internet. Un centre d'archives peut sélectionner des dossiers gouvernementaux en utilisant une méthode d'échantillonnage qui consiste à garder, par exemple, seulement les cas les mieux documentés, ou les cas qui relèvent d'une année précise ou qui commencent par une lettre donnée de l'alphabet.

## Sélection

Une approche basée sur la sélection est adoptée lorsque les professionnels du patrimoine- les archivistes, les bibliothécaires et les conservateurs- identifient du matériel à ajouter à leurs collections sur la base de critères spécifiques. Ces critères peuvent largement varier selon le type d'institution, sa mission, ses ressources, le type et l'étendue du matériel disponible à acquérir. Les critères de sélection sont généralement définis dans la politique d'acquisition, les principaux critères peuvent être les suivants (ils peuvent également être combinés) :

- **Sujet/thème.** Une institution essaiera de documenter un ou plusieurs sujets. Par exemple, tous les sites internet dédiés à un peintre ou à un lieu spécifique ou un événement spécifique comme des élections politiques ou un festival artistique.
- **Créateur/origine.** Une institution s'intéressera à des créateurs particuliers du patrimoine ou à une origine déterminée. Par exemple, un centre d'archives peut acquérir les documents numériques d'auteurs d'une région précise, ou un musée peut collecter les œuvres d'artistes d'un mouvement particulier.
- **Type/format.** Une institution peut procéder à une collecte par type ou format (par exemple photographies numériques, enregistrements musicaux, films, jeux vidéo ...).

Dans certains cas, des institutions peuvent choisir de capturer tout le matériel numérique courant et appliquer des critères de sélection ultérieurement, sous forme de sélection différée.

## Agir localement 2 : élaboration de critères de sélection au niveau institutionnel

Comment les bibliothèques, les archives et les musées doivent-ils, chacun pour son compte, sélectionner, identifier et classer par ordre de priorité le patrimoine numérique avant qu'il ne soit perdu ? Les missions, les mandats et les politiques de développement des collections physiques, fournissent dans la plupart des cas le point de départ pour évaluer et sélectionner le patrimoine numérique. Ils doivent être maintenant adaptés à de nouvelles formes d'expression numérique. L'évaluation du patrimoine numérique doit se baser sur la plupart des principes qui sous-tendent la sélection traditionnelle ; mais on doit également considérer les questions posées par l'accessibilité, l'usage et la conservation à long terme du patrimoine numérique lors de la sélection.

L'institution concernée doit répondre à ces questions par l'évaluation de **l'importance** relative du patrimoine numérique par rapport à son mandat et son public ; par l'appréciation de la **durabilité**, c'est-à-dire sa capacité à conserver le patrimoine pour un accès et un usage à long terme; et par la considération de sa **disponibilité** dans d'autres institutions patrimoniales; ce qui revient à envisager sa conservation ailleurs et dans ce cas déterminer l'institution la plus appropriée pour le conserver. Les concepts d'importance et de durabilité doivent être évalués à la lumière des missions et des ressources institutionnelles. La notion de disponibilité, par contre, cherche à considérer d'autres institutions qui font partie de la communauté du patrimoine pour évaluer le niveau du risque qui menacerait la survie à long terme du patrimoine numérique. Le patrimoine qui risque d'être perdu à court ou moyen terme doit faire l'objet d'une attention particulière. Le patrimoine numérique qui présente un intérêt humain particulier, tel que les expressions des populations autochtones sous forme numérique, doit être identifié et conservé avant qu'il ne soit menacé de disparition.

Comme chaque institution de mémoire a un mandat, des politiques d'acquisition et des ressources qui lui sont propres, nous proposons ci-dessous une série de questions qui peuvent encadrer les décisions relatives à la sélection numérique. Il s'agit ici d'une approche qui peut être échelonnée pour répondre aux besoins individuels d'institutions de missions et de tailles diverses. Bien que ces questions et ces étapes ne soient pas adoptées éventuellement, elles pourraient former un point de départ d'une discussion institutionnelle à propos de la sélection du patrimoine numérique en vue de sa conservation à long terme.

### Arbre de décision pour la sélection dans une institution individuelle

Cette approche consiste en quatre étapes, sous forme d'une série de questions pour appuyer une évaluation cohérente fondée sur des données factuelles :

#### Etape 1 : identification

Identifier le matériel à acquérir ou à évaluer. Quel est son titre, son créateur, son origine, son étendue et sa condition ? Quel type et quelle quantité de métadonnées est disponible ? Définir les paramètres du projet, si cela est approprié. Une simple décision par oui/non est-elle suffisante, ou une évaluation relative (niveau élevé, moyen, faible,

ou même une évaluation statistique !) est requise en vue de sa comparaison avec d'autres matériels ?

Documentez/enregistrez votre décision prise à cette étape. Assurez-vous que le registre de vos décisions est maintenu à jour et rendu accessible.

### **Etape 2 : cadre juridique**

L'institution a-t-elle l'obligation juridique de conserver le patrimoine ? La mission ou les politiques de l'institution relatives à la conservation numérique et au développement des collections imposent-elles la conservation de ce type de matériel ?

Documentez/enregistrez votre décision prise à cette étape. Assurez-vous que le registre de vos décisions est maintenu à jour et rendu accessible.

### **Etape 3 : application des critères de sélection**

Si l'institution ne fait pas l'objet d'une obligation juridique pour acquérir le patrimoine numérique, elle peut évaluer le matériel en utilisant trois critères de sélection : l'importance, la durabilité et la disponibilité. Ces critères peuvent être évalués dans l'ordre qui convient le mieux à l'institution, en commençant, généralement, par les critères les plus faciles à évaluer et en procédant ainsi jusqu'à ce que la décision finale soit prise.

#### **3(a) L'importance**

La valeur du patrimoine numérique à long terme justifie-t-elle sa conservation ? Ce patrimoine est-il important au niveau social, culturel et historique ou revêt-il une valeur artistique pour la communauté desservie par l'institution ? Présente-t-il une valeur en matière d'information, de contenu, d'utilisation, d'exposition ou de recherche ? Jusqu'à quel point ces valeurs sont-elles compatibles avec la mission de l'institution ? L'origine, la rareté, le caractère singulier ou le caractère représentatif du matériel affectent-ils ces valeurs ? Comment les parties prenantes d'une institution (clients, sponsors, et société) sont-elles affectées si ce patrimoine numérique n'est pas conservé ?

- Si le patrimoine numérique est important par rapport au mandat de l'institution, envisagez de le conserver.
- Documentez/enregistrez votre décision prise à cette étape. Assurez-vous que le registre de vos décisions est maintenu à jour et rendu accessible.

#### **3(b) La durabilité**

L'institution dispose-t-elle de ressources suffisantes pour conserver le patrimoine numérique à long terme ? L'institution dispose-t-elle d'une capacité technique pour lire, faire migrer et conserver le patrimoine numérique ? Des droits spécifiques sont-ils requis pour transférer ou faire migrer le matériel dans des fichiers de formats différents sur des supports physiques ? Des métadonnées suffisantes sont-elles disponibles pour accéder au patrimoine numérique et le conserver ? L'institution peut-elle exposer ce patrimoine et le mettre à la disposition de la recherche ou à d'autres usages afin de répondre aux attentes du public ?

- Si les réponses sont négatives, n'envisagez pas de conserver.
- Documentez/enregistrez votre décision prise à cette étape. Assurez-vous que le registre de vos décisions est maintenu à jour et rendu accessible.

### **3(c) : La disponibilité**

Considérez la disponibilité du patrimoine numérique dans d'autres institutions de la communauté ou du réseau de patrimoine. Cette institution est-elle la seule qui conserve ce matériel, ou des copies exactes sont-elles tenues par d'autres institutions ? Ce matériel est-il rare ou unique, ou est-il largement propagé ? Où sera-t-il le plus utilisé ou être le plus bénéfique au public ? Est-il exposé à des risques dans d'autres institutions ? Cette institution est-elle l'entité la plus appropriée ou la mieux placée pour conserver et rendre accessible ce patrimoine numérique ? Gardez à l'esprit qu'une certaine redondance est nécessaire pour une conservation appropriée du patrimoine numérique.<sup>5</sup>

- Si la réponse est non, peut-être que le patrimoine numérique doit être conservé par une autre institution. Mais les autres critères doivent être pesés contre cette réponse.
- Documentez/enregistrez votre décision prise à cette étape. Assurez-vous que le registre de vos décisions est maintenu à jour et rendu accessible.

### **Etape 4 : Décision**

Compilez et révisez les enregistrements établis pendant tout le processus et prenez votre décision sur la base des résultats des étapes 1 à 3. Documentez et enregistrez les raisons et justificatifs de la décision prise. Ceci est crucial pour une bonne gestion et en vue d'une réévaluation potentielle dans l'avenir. Préparez une déclaration écrite sur l'importance du patrimoine numérique et sur les questions techniques qui relèvent de sa conservation, en incluant les réponses aux questions des étapes 1 à 3. Les arguments qui appuient la décision sont souvent plus importants que l'évaluation elle-même. Un formulaire d'évaluation institutionnelle doit être créé pour enregistrer ces arguments et documenter les décisions prises.

Cette approche étant flexible, les questions ne seront pas toutes applicables à chaque institution. Et l'ordre des critères n'est pas non plus figé ; par exemple dans certains cas l'étape 3(c) peut être mieux évaluée avant les étapes 3(a) et 3(b), particulièrement, s'il est clair qu'une autre institution est plus appropriée. Mais le respect de cette approche doit appuyer les institutions du patrimoine pour prendre de meilleures décisions en matière de sélection du matériel numérique pour une conservation à long terme.

---

<sup>5</sup> Voir redondance dans l'annexe 1

## Conclusion

La conservation du patrimoine numérique à long terme est peut être le défi le plus grand auquel les institutions patrimoniales font face aujourd'hui. L'élaboration et la mise en œuvre de critères de sélection et de politiques de collecte est la première étape sur le chemin de la conservation à long terme du matériel numérique vital pour le bénéfice des générations actuelles et futures.

## **Annexe 1 : Gestion des métadonnées et de la conservation numérique à long terme**

La sélection du patrimoine numérique est étroitement liée aux questions relatives à la conservation et à l'accès à long terme. Certaines pertes de patrimoine numérique peuvent être inévitables, mais le risque peut être mitigé en suivant les meilleures pratiques en matière de conservation numérique, telles que la redondance, la gestion active et la gestion des métadonnées.

### **Redondance**

Le patrimoine numérique important, y compris les fichiers maîtres et leurs métadonnées, doit exister en plusieurs copies stockées dans deux emplacements physiques différents au moins. Les institutions patrimoniales peuvent adopter un stockage sur site et hors site, et un stockage hébergé distribué. Cependant, les originaux numériques doivent disposer d'une copie au moins dans un autre emplacement. Les sites de stockage doivent être choisis de façon à diminuer le risque de perte due aux catastrophes naturelles ou provoquées par l'action humaine et aux crises économiques ou politiques.

### **Gestion proactive**

Les institutions patrimoniales doivent gérer activement leurs biens patrimoniaux numériques pour assurer leur accessibilité et intégrité à long terme. Le patrimoine numérique doit être conservé dans des fichiers en formats ouverts bien documentés, sans cryptage et en cas de compression, celle-ci doit être sans perte. Cette méthode est très recommandée pour les institutions de patrimoine en vue d'une gestion active des éléments numériques. En effet, le stockage doit utiliser deux ou plusieurs types de supports, allant des serveurs institutionnels aux médias portatifs (tels que les disques magnétiques, les supports optiques ou les bandes magnétiques).

Les pannes des systèmes informatiques peuvent causer à long terme des pertes de l'information stockée sous format numérique. Plusieurs institutions se prémunissent contre ce risque en ayant recours à un rafraîchissement périodique des médias, entre autre, à travers la lecture des données numériques, la vérification des erreurs en utilisant des techniques de correction d'erreurs et même la réécriture sur de nouveaux supports. Pour éviter les pannes logicielles, les propriétaires de données numériques utilisent souvent des protocoles standards pour accéder aux données lorsque plusieurs sites de stockage exploitent des logiciels de stockage variés. Ainsi, l'intégrité et la fiabilité des données ne dépendent pas de l'intégrité et de la fiabilité d'une utilisation unique.

### **Gestion des métadonnées**

Les métadonnées sont souvent définies comme « des données sur les données ». Bien que ce terme soit exact, il reste néanmoins peu précis. Dans les institutions patrimoniales, les métadonnées requises doivent être traitées comme toute information

numérique ou physique essentielle pour assurer que le matériel numérique restera accessible, lisible et utilisable dans le temps. Les métadonnées fournissent à ce genre d'institution l'information requise pour accéder au patrimoine numérique et le conserver pour l'avenir.

Les institutions patrimoniales conservent généralement 3 types clés de métadonnées associées au patrimoine numérique et qui sont cruciales pour une conservation à long terme :

- Structurelles (requisés pour permettre la lecture du contenu numérique).
- Descriptives (contenant de l'information bibliographique, archivistique ou muséographique contextuelle, qui peut être générée par le système ou créée par des professionnels du patrimoine, des créateurs de contenu et/ou des utilisateurs).
- Administratives (documentant la gestion de l'objet numérique au sein de la collection).

Si le patrimoine numérique est le « contenu », les métadonnées fournissent le « contexte ».

Il y a cinq exigences fonctionnelles pour les métadonnées :

**Identification :** les métadonnées doivent permettre à chaque objet numérique d'être identifié de manière univoque et sans ambiguïté. Cela exigerait généralement un identifiant unique pour chaque article ou élément.

**Emplacement :** les métadonnées doivent permettre à chaque objet numérique d'être détecté et récupéré. La validité de l'emplacement des données doit être assurée à long terme afin que les éléments ne soient pas perdus lors de migrations ou de mises à jour.

**Description :** une description de l'objet numérique est nécessaire pour faciliter son rappel et son interprétation. Les métadonnées descriptives se divisent en deux catégories : les données sur le contenu et les données sur le contexte. Les données sur le contenu d'un article peuvent souvent être régénérées par l'examen et la consultation. Néanmoins, elles sont utiles comme aides à la recherche de ressources. Les données contextuelles - où, quand et par qui un article a été créé, à quelle fin il a été utilisé, sa place par rapport au recueil général du matériel- sont plus difficiles à reconstituer, une fois perdues.

**Lisibilité :** les métadonnées sur la structure, le format et le codage des objets numériques sont nécessaires pour assurer leur lisibilité dans le temps. Cette exigence fonctionnelle est particulièrement importante pour les objets numériques, puisqu'ils ne peuvent pas être lus sans support technologique. Ces métadonnées doivent identifier les normes pertinentes et fournir les références à la documentation technique, aux fichiers d'autorité et autre matériel connexe nécessaire pour une restitution complète de la source numérique. Il convient de veiller à ce que toutes les multiples couches d'un objet numérique soient interprétées : du format du fichier de stockage jusqu'à la représentation et la codification des données elles-mêmes.

**Gestion des droits :** les droits, les conditions et les restrictions d'utilisation applicables à chaque objet numérique ont besoin d'être enregistrés dans les métadonnées. Ces métadonnées doivent identifier les lois et les conventions applicables et renvoyer vers la documentation juridique, les contrats pertinents et les titulaires des droits, etc.

### **Stockage des métadonnées**

Plusieurs formats de fichiers numériques permettent aux métadonnées d'être intégrées dans le fichier lui-même. Cela présente l'avantage d'assurer que les données et les métadonnées restent liées. Comme les métadonnées ont également besoin d'être stockées indépendamment des sources numériques qu'elles décrivent, ceci est essentiel pour répondre aux exigences fonctionnelles définies ci-dessus. Un article numérique codé, par exemple, ne peut être lu si le code est intégré dans l'article lui-même.

### **Les méta-métadonnées**

Certaines données à propos de la source des métadonnées et la manière de leur compilation sont nécessaires pour établir leur fiabilité et authenticité : quand a eu lieu la compilation et qui l'a réalisée ? Les métadonnées sont-elles recueillies automatiquement ou manuellement ? Quels sont les outils et les techniques utilisés ? Pour une restitution et une interprétation éventuelle de l'information numérique, la contextualisation est essentielle.



## Annexe 2 : définitions

Ces définitions sont extraites des sources mentionnées dans l'annexe 3.

**L'authenticité** du patrimoine numérique renvoie à la fiabilité d'un document ou d'un article, c'est-à-dire qu'il est ce qu'il prétend être, soit en tant qu'objet original ou en tant que copie dérivée par des processus totalement documentés à partir d'un original.

**La sélection du contenu** réfère au processus de décider quels articles ou matériels méritent la conservation suite à l'évaluation de leur pertinence et leur valeur culturelle, scientifique, probante, pérenne ou autre valeur, et par la faisabilité de la conservation et l'accès basé sur des principes, des politiques et des procédures et des normes définies.

**Le patrimoine numérique** signifie le patrimoine composé de matériel informatique, que ce soit du matériel né numérique ou numérisé à partir d'autres formats, qui émane de différentes communautés, industries, secteurs et régions et nécessite des méthodes proactives de conservation pour assurer son authenticité, son accessibilité et son utilisabilité à travers le temps.

**Le patrimoine** est l'héritage du passé : ce qui doit être transmis d'une génération à l'autre à cause de son importance et sa valeur.

**Les métadonnées** ce terme désigne l'information qui décrit, explique, localise ou facilite la compréhension, la restitution, l'utilisation, la gestion, le contrôle ou la conservation d'un article ou une source d'information à travers le temps.

## Annexe 3 : Références

La liste suivante des références est sélective et n'est aucunement exhaustive.

[2015 National Agenda for Digital Stewardship](#)

2015 Agenda national de l'intendance numérique.

[CENL/FEP Statement on the Implementation of \(Statutory and Voluntary\) Deposit Schemes for Non-Print Publications](#), FEP and CENL, 2012 (CENL/FEP Déclaration sur la mise en œuvre (statutaire et volontaire) des plans de dépôt des publications non imprimées, FEP and CENL, 2012

Digital Legal Deposit, an IPA [International Publishers Association] Special Report, 2014  
Dépôt légal numérique, rapport spécial de l'IPA (l'Association internationale des éditeurs), 2014

Bonnel, Sylvie and Oury, Clément, "[Selecting websites in an encyclopaedic national library: a shared collection policy for internet legal deposit at the BnF](#)", 2014

Bonnel, Sylvie et Oury, Clément, "la sélection des sites web dans une bibliothèque encyclopédique nationale: une politique de collection partagée pour le dépôt légal de l'internet à la BnF », 2014

Caroline Brazier, British Library, "<http://library.ifla.org/222/1/198-brazier-en.pdf>", 2013

British Library, [British Library digital preservation strategy 2013 – 2016](#), 2013.

Stratégie de la Bibliothèque Britannique en matière de conservation numérique 2013-2016, 2013.

Bailey, Catherine A. "[Past Imperfect? Reflections on the Evolution of Canadian Federal Government Records Appraisal](#)", Archivaria 75, 2013.

Le passé imparfait? Réflexions sur l'évolution de l'examen des documents gouvernementaux fédéraux canadiens, Archivaria 75, 2013

Canada, Canadian Heritage Information Network, [Digital Preservation Toolkit](#), 2013.

Canada, Réseau d'information sur le patrimoine canadien, guide de la conservation numérique, 2013

Kenneth Crews, "[Study on Copyright Limitations and Exceptions for Libraries and Archives](#)", Standing Committee on Copyright and Related Rights, World Intellectual Property Organization, Twenty-ninth Session, Geneva, December 8 to 12, 2014

Kenneth Crews, « étude sur les restrictions des droits d'auteur et les exceptions pour les bibliothèques et les archives », Commission permanente sur les droits d'auteur et les droits voisins, Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, 29<sup>ème</sup> session Genève - du 8 au 12 Décembre, 2014

Cunningham, Adrian, "[Recent Developments in Standards for Archival Description and Metadata](#)" IASA Journal no 16, 2000.

Cunningham, Adrian, « Actualités des normes de description des archives et des métadonnées ». IASA Journal n°16. 2000

Digital Preservation Coalition, [Digital Preservation Handbook Definitions and Concepts](#), 2008

Coalition de la conservation numérique, manuel de la conservation numérique, définitions et concepts, 2008

Duff, Wendy and van Ballegoie, Marlene, [Archival Metadata](#), DCC Digital Curation Manual, 2006.

Duff, Wendy & van Ballegoie, Marlene, Métadonnées archivistes, manuel de la conservation numérique, 2006

Harvey, R. "[Appraisal and selection](#)" DCC Digital Curation Manual (2006) (which aims to offer a generic selection framework)

Harvey, R « évaluation et sélection » Manuel de la Conservation numérique, (2006) (proposé un cadre générique de sélection)

IFLA, [IFLA Statement on Legal Deposit](#), 2011

la Fédération Internationale des Bibliothèques et Bibliothécaires, déclaration de l'IFLA sur le dépôt légal, 2011.

InterPARES 2 Project, "[Preserver Guidelines - Preserving Digital Records: Guidelines for Organizations](#)", 2007

InterPARES 2 Project, Principes directeurs du conservateur - conserver les documents numériques : Directives pour les organisations, 2007.

InterPARES 2 Project, [InterPARES 2 Project Dictionary](#), 2015.

InterPARES 2 Project, InterPARES Dictionnaire du projet, 2015

ISAD(G), "[General International Standard Archival Description 2nd Edition](#)", Ottawa: ICA, 2000.

ISAD(G), «Norme internationale générale de description archivistique, 2ème édition Ottawa: ICA, 2000.

[ISO 15489-1 Information and documentation – Records management – Part 1: General](#), ISO 2001.

ISO 15489-1- Information et Documentation- Gestion des documents – partie 1 : Général, ISO 2001.

[ISO 16175-1:2010\(E\) Information and documentation – Principles and functional requirements for records in digital office environments – Part 1: Overview and statements of principles](#), 2010.

ISO 16175-1 : 2010 (E) Information & Documentation- Principes et exigences fonctionnelles pour documents dans des environnements de bureau numérique – Partie 1 : Aperçu et déclaration de principes, 2010.

ISO, [Information and documentation — Statistics and Quality Indicators for Web Archiving](#), 2013 (draft available).

ISO, Information & documentation — Statistiques & indicateurs de qualité pour l'archivage du web, 2013 (projet disponible)

Koerbin, Paul, Colin Webb, and David Pearson, "[Oh, you wanted us to preserve that?!](#)"  
Koerbin, Paul, Colin Webb, & David Pearson "Oh! vous vouliez que nous conservions cela ?! »

[Statements of Preservation Intent for the National Library of Australia's Digital Collections](#)", D-Lib Magazine, 2013, Volume 19, Number 1/2

Déclaration d'intention de conservation des collections numériques de la Bibliothèque nationale de l'Australie, D- Lib magazine 2013, Volume 19, numéro 1/2.

Lariviere, Jules, "[Guidelines for Legal Deposit Legislation](#)", UNESCO, 2000

Larivière Jules, "Principes directeurs pour l'élaboration d'une législation du dépôt légal", UNESCO, 2000

[Library of Congress Digital Preservation Webpage](#)

Page web de la conservation numérique de la Bibliothèque du Congrès

[NYARC Reframing Collections for a Digital Age Report from Consultant No. 2](#), 2012, USA

NYARC recadrage des collections à l'ère numérique, rapport de consultant n°2, 2012

Netherlands, Cultural Heritage Agency, "[Assessing Museum Collections: Collection Valuation in Six Steps](#)", 2014.

Hollande, Agence du Patrimoine Culturel « Evaluation des collections de musée: évaluation des collections en 6 étapes », 2014.

Niu, Jinfang "[Appraisal and Selection for Digital Curation](#)", International Journal of Digital Curation, 2014 Vol. 9 Issue 2, 65-82.

Niu, Jinfang, Evaluation et sélection en vue de la conservation

Niu, Jinfang, "[An Overview of Web Archiving](#)", D-Lib Magazine, 2012, Volume 18, Number 3/4.

Niu, Jinfang, « Un aperçu de l'archivage du web » D-Lib Magazine, 2012, Volume 18, N° 3/4.

Noonan, D.W. "[Digital preservation policy framework: A case study](#)", Educause Review 2014

Noonan, D.W Cadre de politique de conservation numérique : étude de cas, Educause Review , 2014

Paradigm Project, [Workbook on Digital Private Papers](#), United Kingdom, 2005-2007

Projet Paradigm, .... Manuel sur les archives numériques privées, Royaume Uni 2005-2007

Sheridan, John, Amanda Spencer, and David Thomas, "[UK Government Web Continuity: Persisting Access through Aligning Infrastructures](#)", The International Journal of Digital Curation, Issue 1, Volume 4, 2009.

Sheridan, John, Amanda Spencer, et David Thomas, "[Continuité du Web du gouvernement du Royaume Uni](#)", Revue internationale de la conservation numérique n° 1, Volume 4, 2009

Society of American Archivists, [A Glossary of Archival and Records Terminology](#), 2005  
L'Association des archivistes américains, un glossaire de terminologie archivistique et documentaire, 2005

[The State of Digital Preservation: An International Perspective](#), Conference proceedings, Washington D.C., April 24-25, 2002. Washington, DC, 2002  
L'état de la conservation numérique : une perspective internationale, actes de conférence, Washington D.C., avril 24-25, 2002. Washington, DC, 2002

[UBC/UNESCO Vancouver Declaration The Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation](#), Canada, 2012  
UBC/UNESCO Vancouver Déclaration sur la Mémoire du Monde à l'aire numérique: Numérisation et Conservation, Canada, 2012

UNESCO, [Charter on the Preservation of Digital Heritage, 2003](#)  
UNESCO, Charte de la conservation du patrimoine numérique, 2003

Van der Werf, T. and B., '[The paradox of selection in the digital age](#)', 2014  
Van der Werf, T. et B., '[Le paradoxe de sélection à l'ère numérique](#), 2014

[Helmus, W., "Survey on selection and collecting strategies of born digital heritage - best practices and guidelines"](#), 2015  
[Helmus, W., "étude sur les stratégies de sélection et de collecte du patrimoine numérique"](#), 2015

Verheul, I. "[Networking for Digital Preservation: Current Practice in 15 National Libraries](#)", München, 2006

Verheul, I. "[Réseautage pour la conservation numérique: pratiques actuelles dans 15 bibliothèque nationales](#)", Munich, 2006