



**HAL**  
open science

## **NDSA Levels of Preservation version 1, traduction française**

Thomas Ledoux, Jordan de La Houssaye, Stéphane Reeht, Bertrand Caron,  
Megan Phillips, Jefferson Bailey, Andrea Goethals, Trevor Owens

► **To cite this version:**

Thomas Ledoux, Jordan de La Houssaye, Stéphane Reeht, Bertrand Caron, Megan Phillips, et al..  
NDSA Levels of Preservation version 1, traduction française. 2019. hal-02162334

**HAL Id: hal-02162334**

**<https://bnf.hal.science/hal-02162334v1>**

Preprint submitted on 25 Jul 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Bibliothèque nationale de France

# NDSA Levels of Preservation v1 - traduction française

**Bibliothèque nationale  
de France**

**direction des Services et des réseaux**  
département de la Conservation  
service Numérisation

version 1 du 21 juin 2019  
émetteur : Miari RABENARIVO  
affaire suivie par : Stéphane REECHT  
référence : BnF-ADM-2019-066669-01



### Table des mises à jour du document

<b>Version</b>	<b>Auteur</b>	<b>Date</b>	<b>Objet de la mise à jour</b>
1	Stéphane Reecht	21/06/2019	Création du document



## TABLE DES MATIERES

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
1.1. OBJET.....	4
1.2. ABREVIATIONS.....	4
<b>2. TABLEAU DES <i>NDSA LEVELS</i> - VERSION ANGLAISE ORIGINALE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. TABLEAU DES <i>NDSA LEVELS</i> - TRADUCTION FRANÇAISE.....</b>	<b>6</b>



## **1. Introduction**

### **1.1. Objet**

Ce document présente la traduction en français du tableau des *Levels of Digital Preservation* dans sa première version, publiée en 2013 par la NDSA à l'adresse suivante : <https://ndsa.org/activities/levels-of-digital-preservation/>, et dont les auteurs sont Megan Phillips (National Archives and Records Administration, Washington DC), Jefferson Bailey (Metropolitan New York Library Council, New York, NY), Andrea Goethals (Harvard Library, Cambridge, MA) et Trevor Owens (Library of Congress, Washington DC).

Cette traduction a été effectuée au sein de la BnF en mai 2019 par Thomas Ledoux et Jordan de La Houssaye (Département des Systèmes d'information), Bertrand Caron (Département des Métadonnées) et Stéphane Reecht (Département de la Conservation), en vue de son utilisation la plus large possible au sein de la communauté francophone de la préservation numérique. À cet effet, le présent document s'accompagne d'une version réutilisable du tableau, aux formats Office Open XML (DOCX) et OpenDocument (ODT), sous la référence BnF-ADM-2019-034121-01 (p2).

### **1.2. Abréviations**

BnF : Bibliothèque nationale de France

NDSA : National Digital Stewardship Alliance



## 2. Tableau des NDSA Levels - version anglaise originale

**Table 1: Version 1 of the Levels of Digital Preservation**

	Level 1 (Protect your data)	Level 2 (Know your data)	Level 3 (Monitor your data)	Level 4 (Repair your data)
Storage and Geographic Location	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Two complete copies that are not collocated</li> <li>- For data on heterogeneous media (optical discs, hard drives, etc.) get the content off the medium and into your storage system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least three complete copies</li> <li>- At least one copy in a different geographic location</li> <li>- Document your storage system(s) and storage media and what you need to use them</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least one copy in a geographic location with a different disaster threat</li> <li>- Obsolescence monitoring process for your storage system(s) and media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At least three copies in geographic locations with different disaster threats</li> <li>- Have a comprehensive plan in place that will keep files and metadata on currently accessible media or systems</li> </ul>
File Fixity and Data Integrity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check file fixity on ingest if it has been provided with the content</li> <li>- Create fixity info if it wasn't provided with the content</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check fixity on all ingests</li> <li>- Use write-blockers when working with original media</li> <li>- Virus-check high risk content</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check fixity of content at fixed intervals</li> <li>- Maintain logs of fixity info; supply audit on demand</li> <li>- Ability to detect corrupt data</li> <li>- Virus-check all content</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check fixity of all content in response to specific events or activities</li> <li>- Ability to replace/repair corrupted data</li> <li>- Ensure no one person has write access to all copies</li> </ul>
Information Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identify who has read, write, move and delete authorization to individual files</li> <li>- Restrict who has those authorizations to individual files</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document access restrictions for content</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintain logs of who performed what actions on files, including deletions and preservation actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perform audit of logs</li> </ul>
Metadata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventory of content and its storage location</li> <li>- Ensure backup and non-collocation of inventory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Store administrative metadata</li> <li>- Store transformative metadata and log events</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Store standard technical and descriptive metadata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Store standard preservation metadata</li> </ul>
File Formats	<ul style="list-style-type: none"> <li>- When you can give input into the creation of digital files encourage use of a limited set of known open formats and codecs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventory of file formats in use</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor file format obsolescence issues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perform format migrations, emulation and similar activities as needed</li> </ul>



### 3. Tableau des NDSA Levels – traduction française

Table 1 : Version 1 des «Niveaux de Préservation Numérique »

	Niveau 1 (Protéger vos données)	Niveau 2 (Connaître vos données)	Niveau 3 (Surveiller vos données)	Niveau 4 (Réparer vos données)
Stockage et implantations géographiques	<ul style="list-style-type: none"><li>- Deux copies complètes non colocalisées</li><li>- Pour les données sur des supports hétérogènes (disques optiques, disques durs...) extraire le contenu du support et le copier dans le système de stockage</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Au moins trois copies complètes</li><li>- Au moins une copie dans un lieu géographiquement distinct</li><li>- Documenter le système de stockage et ses supports et ce qui est nécessaire pour les utiliser</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Au moins une copie dans un lieu géographique soumis à des menaces de nature différente</li><li>- Des processus de surveillance de l'obsolescence du système de stockage et de ses supports</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Au moins trois copies dans des lieux géographiques soumis à des menaces de nature différente</li><li>- Avoir un plan complet en place pour garder les fichiers et les métadonnées sur des supports ou des systèmes accessibles à tout moment</li></ul>
Intégrité des fichiers et sûreté des données	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier l'intégrité des fichiers au versement si cette information a été fournie avec le contenu</li><li>- Créer une information d'intégrité si elle n'a pas été fournie avec le contenu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier l'intégrité pour tous les versements</li><li>- Utiliser des bloqueurs d'écriture pour travailler sur des supports originaux</li><li>- Faire un contrôle anti-virus pour les contenus à haut-risque</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier l'intégrité à intervalle régulier</li><li>- Maintenir des journaux sur l'information d'intégrité ; fournir un rapport d'audit à la demande</li><li>- Être en mesure de détecter les données corrompues</li><li>- Faire un contrôle anti-virus pour tous les contenus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier l'intégrité en réponse à des événements ou des activités spécifiques</li><li>- Être en mesure de remplacer/réparer des données corrompues</li><li>- S'assurer qu'il n'existe aucun individu qui ait un accès en écriture à toutes les copies</li></ul>
Sécurité de l'information	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identifier qui a les droits en lecture, écriture, déplacement et suppression sur les fichiers individuels</li><li>- Restreindre le nombre de ceux qui ont ces droits sur les fichiers individuels</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Documenter les restrictions d'accès aux contenus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maintenir des journaux sur les individus qui ont réalisé des actions sur les fichiers, y compris les suppressions et les actions de préservation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réaliser des audits sur les journaux</li></ul>
Métadonnées	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inventorier le contenu et ses emplacements dans le système de stockage</li><li>- S'assurer de la sauvegarde de l'inventaire sur un système de stockage distinct</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Enregistrer les métadonnées administratives</li><li>- Enregistrer les métadonnées de transformation et les journaux d'événements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Enregistrer les métadonnées techniques et descriptives dans un formalisme standard</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Enregistrer les métadonnées de pérennisation dans un formalisme standard</li></ul>
Formats de fichiers	<ul style="list-style-type: none"><li>- Quand il est possible d'influer sur la création des fichiers numériques, encourager l'utilisation d'un nombre limité de formats et codecs ouverts et connus.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inventorier les formats de fichiers utilisés</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Surveiller les problématiques d'obsolescence de formats de fichiers</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réaliser des migrations de format, de l'émulation et toutes autres activités du même type, dès que nécessaire</li></ul>