

# Service d'Archives Itinérant – CDG 90

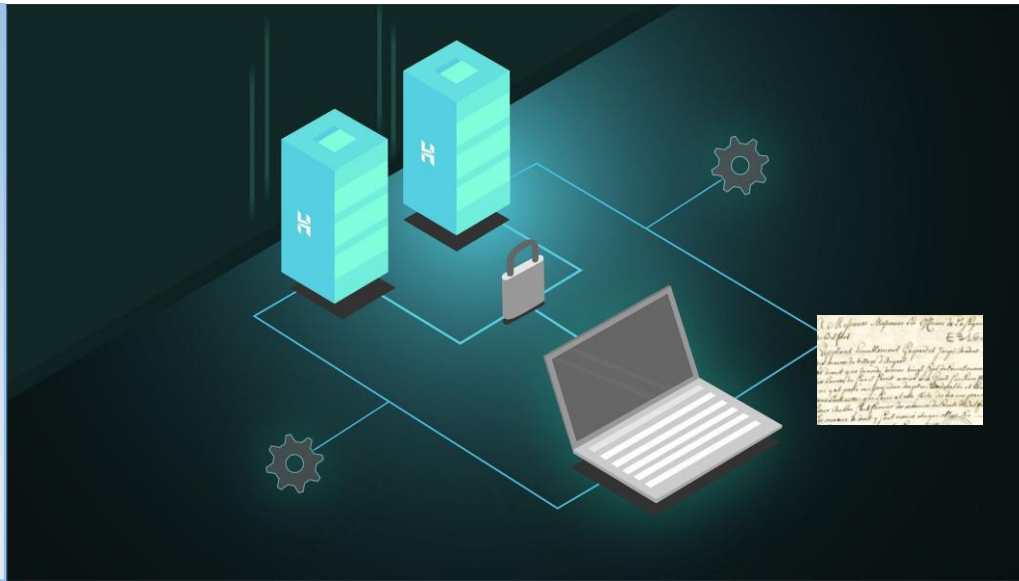
## FICHE ARCHIVES N°8

### LA NUMERISATION

#### Qu'est-ce que la Numérisation ?

1. Les Objectifs
2. Usage et portabilité
3. Les Formats d'enregistrement

Attention : le stockage sur support numérique



Ordonnance n.2016-131- du 10 février 2016 portant réforme du droit des contrats du régime général et de la preuve des obligations a modifié l'article 1379 du Code Civil

Le délégué et le Comité interministériel aux Archives de France : Décret n. 2012-479 du 12 avril 2012

#### Qu'est-ce que la Numérisation ?

« La norme NF Z42-026, parue en 2017, définit les règles en matière de numérisation des documents papier, de prestations de numérisation, de contrôles à mettre en œuvre pour parvenir à réaliser des « copies fidèles » et de modalités de suppression du papier après numérisation. Le référentiel de certification NF 544 lié à la norme NF Z42-026 a été publié en novembre 2018. Selon la norme, une copie numérique peut se substituer à un original papier et acquérir la même valeur juridique si :

- L'opérateur ayant numérisé est identifié ;
- des informations descriptives et techniques accompagnent la création de la copie ;
- le fichier est préservé de toute altération ;
- le contenu du document ne peut pas être modifié ;
- la sécurité et la traçabilité des opérations sont assurées ;
- la conservation des documents est garantie dans le temps (grâce à l'intégration dans un SAE). »

Extrait de : « Abrégé d'archivistique. Principes et pratiques du métier » 4<sup>e</sup> édition. P. 67

## 1. LES OBJECTIFS

Les objectifs sont les critères qui déterminent la **qualité de la numérisation**. Il peut s'agir :

- d'un moyen de sauvegarde de documents physiquement trop dégradés,
- de la rédaction d'un imprimé,
- de la mise en ligne d'un document,
- de la destruction de documents trop volumineux et sans valeur archivistique ou graphique (**Attention : numérisation ne veut pas dire destruction systématique du document physique ; même si depuis 2000 les documents électroniques peuvent avoir une valeur légale, l'authentification par signature, manuscrite ou électronique, reste la plus fiable**). *Si le document doit être conservé à vie, il faut aussi conserver l'original en papier même si une version électronique existe.*

C'est en fonction de ces objectifs que sont déterminés le niveau de **résolution** (degré de détails) et de **fidélité** (la colorimétrie) de la numérisation. Ainsi des pertes de données peuvent être tolérées pour les trois premiers objectifs, tandis qu'elles sont inconcevables pour le quatrième puisque le document original sera détruit.

## 2. USAGE ET PORTABILITE

L'**usage** du fichier final est donc d'une extrême importance pour le choix de la numérisation. Cependant la **portabilité** est aussi déterminante. Il s'agit de choisir de bon format d'enregistrement dont la taille naturelle ne nécessitera pas de compression ultérieure.

Ainsi différentes catégories de documents à numériser peuvent être déterminées :

- **textes pouvant être lus sans exigence graphique** (documents administratifs) : le critère n'est pas d'avoir une qualité d'image optimale, mais plutôt un fichier léger sur le réseau. Le format d'enregistrement peut donc être de petite taille, et la numérisation uniquement bitonale (noir et blanc) ;
- **textes et images pouvant être consultés sans exigence graphique** : ces documents ont juste pour objectifs d'être consultés et non imprimés en qualité maximale. Ainsi une perte de données peut être acceptée en choisissant un format d'enregistrement léger;
- **ouvrages ou documents en téléchargement** : ici la qualité d'impression du document doit être d'assez bonne qualité. Une perte de données peut être admise mais de façon moindre que pour la catégorie précédente ;
- **documents numérisés pour la sauvegarde ou la reproduction** : ici l'usage implique une numérisation de haute résolution et un enregistrement sans perte de données ;
- **documents numérisés pour le web** : il s'agit de documents numérisés en très basse résolution, inexploitable à l'impression et tout juste tolérables à l'écran.

Si un fichier doit être utilisé pour différents usages, il est préférable de procéder à une numérisation de haute qualité, puis de générer d'autres fichiers de qualité moindre.

### 3. LES FORMATS D'ENREGISTREMENT

Le format d'enregistrement est déterminant pour le  **poids**  du fichier (sa portabilité) et pour sa  **reconnaissance**  par les applications informatiques. Existents donc des formats avec ou sans pertes de données.

- **les formats sans perte de données**  : à utiliser pour créer une banque de fichiers sources. Il s'agit :
  - o du format  **TIFF**  (*Tagged Image File Format*) principalement pour les photographies ou les documents mono-pages,
  - o et du format  **PDF**  (*Portable Document Format*) utilisé pour les documents multipages ;
- **les formats avec pertes de données**  : ces formats réduisent le nombre de couleurs et de pixels. Il s'agit des formats  **JPEG**  ou  **GIF**  pour les images (JPEG permettant de choisir sa qualité de résolution),  **PNG**  (propose une compression sans perte de données) ou  **PDF**  avec pertes de données ;

Tous ces formats sont  **des formats dits « libres »** , à savoir qu'ils ne sont pas propres à une application, et ne nécessitent pas le paiement d'une licence.

Cependant certains systèmes de numérisation proposent des  **formats d'enregistrement dits « propriétaires »**  lisibles uniquement par leur application d'origine.

#### **ATTENTION : LE SYSTEME D'ARCHIVAGE ELECTRONIQUE (SAE)**

« Un dispositif d'archivage électronique, dans le principe, n'est que la transposition dans l'univers électronique d'une démarche d'archivage complète, incluant une organisation, des acteurs et des composants techniques. Comme dans l'univers papier, le système d'archivage électronique doit pouvoir :

- restituer à tout moment tout ou partie des documents qu'il conserve ;

En garantissant la valeur probante à long terme.

**En ce sens, il est parfaitement compatible tant avec le records management qu'avec l'archivage définitif.**

Le déploiement d'un SAE comporte deux volets fondamentaux :

- la mise en place d'une politique d'archivage (ou « politique de gestion documentaire ») établie selon les mêmes modalités que celles décrites pour la gestion des documents d'activité ;
- l'implémentation d'outils destinés à faciliter la gestion du cycle de vie et la pérennisation de l'information. »

(« Abrégé d'archivistique. Principes et pratiques du métier » 4<sup>e</sup> édition. P. 61)

L'archivage électronique est structuré par un ensemble de normes spécifiques, complémentaires de celles utilisées dans le records management (*ou gestion des documents d'archives, est un système de gestion de l'information consignée et organique — documents ou données — prouvant une activité (notamment professionnelle), sous n'importe quel format*)

Voici les normes relatives à l'archivage électronique :

-  **Norme ISO 14731 :2012 - Systèmes de transfert des informations et données spatiales – Système ouvert d'archivage d'information (SOAI) – Modèle de référence.**

-  **Norme NF Z42-013 - Spécifications relatives à la conception et à l'exploitation de systèmes informatiques en vue d'assurer la conservation et l'intégralité des documents stockés dans ces systèmes, nouvelle version à paraître en 2020 [version internationale : ISO 14641 :2018].**

-  **Norme ISO 16175 (ICA-Req) - Principes et exigences fonctionnelles pour les enregistrements dans les environnements électroniques de bureau.**