

**CONCOURS EXTERNE, INTERNE ET TROISIÈME CONCOURS
D'ASSISTANT TERRITORIAL DE CONSERVATION DU PATRIMOINE
ET DES BIBLIOTHÈQUES PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE**

SESSION 2023

ÉPREUVE DE NOTE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Rédaction d'une note à l'aide des éléments d'un dossier portant sur la spécialité choisie par le candidat au moment de l'inscription.

Durée : 3 heures
Coefficient : 3

SPÉCIALITÉ : ARCHIVES

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 27 pages.

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend
le nombre de pages indiqué.**

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

Vous êtes assistant territorial de conservation du patrimoine et des bibliothèques principal de 2^{ème} classe au sein du service des Archives de la commune de Cultureville.

Votre collectivité vous demande d'intégrer l'archivage électronique dans vos pratiques professionnelles. Toutefois, la Direction Générale sait que les moyens humains et financiers de la collectivité ne sont pas suffisants dans l'immédiat pour mettre en place un projet visant à l'installation d'un Système d'Archivage Électronique (SAE).

Dans ce cadre, le Directeur général des services vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur la gestion et l'archivage de documents et données électroniques sans Système d'Archivage Électronique.

Liste des documents :

- Document 1 :** « Archifiltre » (extrait) - *Wikipédia* - 2022 - 1 page
- Document 2 :** « Pour la prise en compte de l'archivage électronique lors de l'acquisition d'une application métier » - Groupe Archives municipales / Archivage Électronique (AMAE) - *archivistes.org* - 3 avril 2013 - 3 pages
- Document 3 :** « Introduction à l'archivage électronique » - *Association des Archivistes Français* - Offre de formation 2023 - 2022 - 1 page
- Document 4 :** « Archives électroniques : Fiche pratique - Le plan de classement électronique » - *Département de Haute-Savoie et CDG74* - Octobre 2021 - 2 pages
- Document 5 :** « Archivage numérique - SESAM » (extrait) - *CDG59.fr* - 2022 - 2 pages
- Document 6 :** « GED & SAE : quelles sont les différences ? » (extrait) - *axess.fr* - juillet 2019 - 1 page
- Document 7 :** « Note d'information relative à la mutualisation et à l'externalisation de certaines fonctions dans le cadre de système d'archivage électronique » - *Francearchives.fr* - 4 janvier 2018 - 4 pages
- Document 8 :** « Démontrer l'opportunité de l'archivage électronique aux décideurs : retour d'expérience de la ville de Toulouse » (extraits) - *Gazette des archives* n°248 - 2017 - 5 pages
- Document 9 :** « 5 différences majeures entre sauvegarde et archivage » - *IronMountain.com* - 2020 - 1 page
- Document 10 :** « Cybersécurité : les collectivités territoriales, des cibles potentielles sous surveillance » - *La Gazette des communes* - 23 février 2017 - 3 pages
- Document 11 :** « Comment les archivistes territoriaux négocient le virage du numérique » - *LaGazette.fr* - 24 novembre 2022 - 2 pages

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Archifiltre (extrait)

Archifiltre est un logiciel gratuit et [open source](#) d'analyse et de traitement d'arborescences de fichiers grâce à une représentation graphique sous forme de [stalactites](#).

Le logiciel a été créé et est développé par le bureau des archives des ministères sociaux français au sein du [secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales](#) (SGMCAS)¹ et dans le cadre de la Fabrique des ministères sociaux depuis avril 2019².

Bien que son usage puisse être généraliste, il est essentiellement utilisé dans un cadre professionnel par les professionnels de l'information^{3,4}.

En 2020, le logiciel est intégré à la liste des [logiciels libres préconisés par l'État français dans le cadre de la modernisation globale de ses systèmes d'informations \(SI\)](#)⁵.

Généralités [\[modifier\]](#) | [\[modifier le code\]](#)

L'interface d'Archifiltre visualise une arborescence de fichiers de manière globale et offre une navigation facilitant son analyse⁶.

L'outil permet d'auditer cette arborescence (notamment via des exports) ainsi que d'ajouter des métadonnées (renommage, tag, description)⁷ ou de réorganiser l'arborescence en déplaçant des éléments⁸.

Pour les professionnels de l'information, l'outil est une aide à l'[archivage numérique](#) par la production en fin du traitement d'une sortie au format SEDA (standard d'échange de données pour l'archivage), format d'entrée des documents et leurs métadonnées dans un [système d'archivage électronique](#) en France⁹.

Fonctionnalités [\[modifier\]](#) | [\[modifier le code\]](#)

Le logiciel permet actuellement¹⁰ :

- d'analyser et de visualiser une arborescence ;
- de générer un rapport d'audit ;
- d'éditer des fichiers au format CSV;
- d'enrichir un versement ;
- d'exporter un paquet au format SEDA.

Technique [\[modifier\]](#) | [\[modifier le code\]](#)

Le logiciel, basé sur [Electron](#), s'exécute sur [Windows](#), [MacOS](#) et [Linux](#).

Il dispose d'une licence MIT¹¹.

Le code est développé principalement en TypeScript¹⁰.

Historique [\[modifier\]](#) | [\[modifier le code\]](#)

Archifiltre est né de la volonté de pouvoir analyser et traiter, à l'échelle macro, de grandes masses de données bureautiques^{12,13}. Aujourd'hui, l'essentiel des données produites par un service administratif est sous forme bureautique (documents, tableurs, présentations, mails, fichiers multimédias). Ces données doivent faire l'objet d'un tri, d'une évaluation et d'un archivage, notamment à cause de l'accroissement des volumes conservés et de la difficulté de recherche d'informations⁹.

Le projet Archifiltre voit le jour en 2018, à la suite de sa sélection dans le cadre d'un appel à projets pour la 2^e promotion du programme [Entrepreneurs d'intérêt Général](#) (EIG). Le programme EIG, porté par la mission [Etalab](#) et piloté par la [DINSIC](#), a pour objectif d'accélérer la capacité d'expérimentation et de modernisation de l'État par le numérique. La sélection du défi Archifiltre par le programme EIG a permis d'initier le produit pendant dix mois^{12,14}.

En avril 2019, Archifiltre rejoint la Fabrique numérique des ministères sociaux et devient ainsi une start-up d'État pour poursuivre son développement¹⁵.

En 2020, le logiciel obtient le soutien du [Service interministériel des Archives de France](#)¹⁶

(...)

Archifiltre



Archifiltre

Informations

Créateur	Anne Lambert, Chloé Moser, Jean-Baptiste Assouad, Emmanuel Gautier.
Première version	Novembre 2018
Dernière version	V3.2.1 (19 avril 2021)
Dépôt	https://github.com/SocialGouv/archifiltre
État du projet	En développement actif
Écrit en	JavaScript
Système d'exploitation	Linux, MacOS, Windows
Environnement	Electron
Langues	Multilingue
Politique de distribution	Gratuit
Licence	Licence MIT
Documentation	https://github.com/SocialGouv/archifiltre/wiki/Wiki-Archifiltre
Site web	https://archifiltre.fabrique.social.gouv.fr/

archivistes.org

association des archivistes français

Groupe Archives Municipales/ Archivage Electronique (AMAE) mercredi 3 avril 2013

> RESSOURCES > ARCHIVES ÉLECTRONIQUES > TRAVAUX DE L'ASSOCIATION

POUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE LORS DE L'ACQUISITION D'UNE APPLICATION MÉTIER

[Annexe en complément ajouté le 2 juillet 2015]

Le groupe AMAE (archives municipales / archivage électronique) vous propose une fiche et un schéma destinés à tout archiviste s'interrogeant sur sa place et son rôle pour la prise en compte de l'archivage électronique lors de l'acquisition ou du renouvellement d'une application métier d'un service producteur. La fiche présente l'action de l'archiviste dans ce type de projet informatique, de la rédaction du cahier des charges à la mise en production et la gestion de l'application métier retenue. L'archiviste fera prévaloir l'intérêt de prévoir les fonctionnalités liées à l'archivage et leurs coûts dès le début du projet, de conserver de manière sécurisée les données engageantes ou importantes pour l'histoire de la collectivité ou les droits des personnes, et de garantir la performance de l'application métier par le tri et des exports réguliers des données.

Le schéma a pour but de présenter aux partenaires de l'archiviste quelles sont ses interventions et ses objectifs dans un processus d'acquisition d'une application métier afin d'intégrer les exigences réglementaires de gestion du cycle de vie des archives électroniques qu'elle produira.

Pour la prise en compte de l'archivage électronique lors de l'acquisition d'une application métier

Ce document a été mis à jour par Soraya Benseghir, Florence Bernigaud et Pauline Renard en janvier 2018 ; la première version date de 2013.

Partant de l'instruction DITN/RES/2006/001 du 8 mars 2006 relative à la publication du standard d'échange de données pour l'archivage qui comprend une formule à insérer dans les cahiers des charges pour l'acquisition d'applications informatiques, cette fiche pratique se découpe en trois parties.

- La première partie porte sur **l'implication de l'archiviste en amont de la recherche d'une nouvelle application.**

Les règles de gestion des archives et la répartition des rôles sont essentielles pour une prise en compte de la problématique de l'archivage électronique.

Il s'agit de définir avec le service producteur ses besoins en archivage et avec le service informatique les conditions possibles d'archivage de la collectivité (lien vers Astaré).

La fiche rappelle tous les interlocuteurs avec lesquelles une coordination est nécessaire pour la mise en œuvre de l'archivage électronique : correspondant informatique et liberté (CIL), personne responsable de l'accès aux documents administratifs et des questions relatives à la réutilisation des informatiques publiques (PRADA) ainsi que le service juridique. L'archiviste doit pouvoir participer au groupe de travail, souvent pluridisciplinaire, en charge de la réflexion sur l'acquisition d'une application métier, être associé à la rédaction du cahier des charges et participer à l'évaluation des candidats. Enfin, il est important de disposer d'un relais dans les documents de politique générale de la collectivité : politique d'archivage, note de service, schéma directeur informatique, procédure d'acquisition d'application de la DSI, une clause générique présente dans le modèle de cahier des charges utilisé par la DSI, à adapter en fonction de chaque projet...

La collectivité dispose ainsi d'un support tangible récapitulant ses exigences. Ceci permet également de s'assurer de l'intégration systématique de l'archiviste dans la mise en œuvre des projets conduisant à la création d'archives électroniques.

- La deuxième partie s'attache à la **définition des besoins dans le cadre des procédures de commande publique.**

Juridiquement, les mentions relatives à l'archivage électronique doivent figurer dans un article ou clause d'une pièce déterminée comme contractuelle du marché selon la pratique de la collectivité. Sont cités des exemples d'éléments possibles à faire apparaître dans cet article ou clause, sur

le cycle de vie des données, l'authenticité et l'intégrité des données, les fonctionnalités de « purge » et d'export et sur les conditions d'accès après archivage (le niveau de service attendu).

- Enfin, la troisième partie présente **quatre actions que doit réaliser l'archiviste en aval du choix de l'application** : la participation aux tests de fonctionnement, l'association aux phases de bilan sur la mise en œuvre, le test des procédures de collecte du côté du service des Archives et l'audit régulier des fonctionnalités d'archivage pendant la vie de l'application.

En aval du choix de l'application, l'archivage n'est pas considéré comme un problème majeur dans le fonctionnement global et quotidien d'une application : l'archiviste peut être oublié dans cette phase finale de projet.

C'est l'occasion pour le service des Archives de se positionner comme référent auprès des utilisateurs et satisfaire aux besoins de consultation des usagers selon les délais de communicabilité applicables (services producteurs et lecteurs).

La fiche renvoie à un certain nombre de standards, normes, guides et vers la boîte à outils Astaré.

Nous remercions tout particulièrement Céline Sename pour son implication dans la rédaction de cette fiche, Jasmine Tillam, Katell Auguié, Olivier Mondon, Sylvie Nelis pour l'enrichissement et la relecture, Florence Bernigaud pour la coordination de ce travail, ainsi que tous les membres Am@e ayant apporté leurs remarques et leurs retours d'expériences.

Merci d'avance pour vos remarques et questions relatives à cette fiche pratique.



FP5_clauses_AE_V2



**Schéma fiche
clauses archivage
électronique**





Introduction à l'archivage électronique

⇒ 3 sessions possibles :

- 15 au 17 mars 2023, Paris (AAF)
- 7 au 9 juin 2023, Nantes (Archives de la Ville et de la Métropole)
- 13 au 15 septembre 2023, Strasbourg (Archives de la Ville et de l'Eurométropole)

Objectifs : savoir définir l'archivage électronique, connaître les méthodologies de travail nécessaires pour construire un projet d'archivage électronique et/ou un plan d'actions pour sa prise en compte au sein de son organisation, savoir développer un argumentaire pertinent en fonction des interlocuteurs.

- ⇒ **Prérequis** : maîtriser les fondamentaux de la chaîne de traitement archivistique
- ⇒ **Public** : toute personne souhaitant s'initier à l'archivage électronique (archiviste, informaticien, autre métier, etc.)

Compétences ciblées

Savoirs

- Principes de la gestion électronique des documents
- Gestion de l'information numérique
- Techniques, normes et standards de conservation des informations numériques

Savoir-faire

- Mettre en œuvre les solutions techniques appropriées
- Capacité à se tenir informé de l'actualité
- Travailler en mode projet

Savoir-être

- Curiosité
- Esprit d'analyse
- Méthode

Modalités pédagogiques

- Cours magistraux
- Retours d'expérience
- Études de cas
- Exercices pratiques

Intervenant : professionnel du monde des archives

Programme

- Contextualiser la problématique de l'archivage électronique
- Connaître le panorama des normes relatives à l'archivage électronique
- Appréhender les différents enjeux de l'archivage électronique : aspects organisationnels, méthodologiques, juridiques, archivistiques et techniques
- Développer des pistes pour construire un projet d'archivage électronique
- Appréhender le périmètre fonctionnel d'un système d'archivage électronique et savoir le différencier d'autres types de système (GED, application métier, etc.)
- Découvrir des pistes d'actions : recensement des informations numériques, plan de classement, nommage des fichiers, gestion d'un ensemble de dossiers et de fichiers bureautiques, avec ou sans SAE en bout de chaîne
- Comprendre le rôle de l'archiviste dans les projets d'archivage électronique



Pour aller plus loin,

pensez aux formations de notre parcours « Archives électroniques »

⇒ Niveau : intermédiaire ⇒ 3 jours ⇒ 18 heures de formation (6 heures par jour)
 ⇒ 1050 € (premier repas offert, les autres sont libres)

Archives électroniques : Fiche pratique

Le plan de classement électronique

Bon à savoir

Un plan de classement facilite la recherche, l'accès à l'information et rationalise les espaces de stockage (éviter les multiples). Il participe au bon fonctionnement de la collectivité.

Bon à savoir

Un plan de classement est un préalable essentiel à la mise en place d'un système d'archivage électronique.

Définition

Plan de classement ou arborescence : organisation des fichiers, de manière logique et hiérarchisée permettant, dès leur création, de les classer et les retrouver.

Quelles sont les caractéristiques d'un plan de classement efficace ?

- Le serveur ne doit contenir aucun document privé
- Un plan de classement doit couvrir tous les champs d'activités d'une collectivité
- Une structuration par fonction et non par organigramme pour plus de pérennité
- Une structuration du général au particulier
- Une hiérarchie de répertoires et de dossiers avec une organisation thématique au niveau supérieur
- Des intitulés de répertoires, dossiers et fichiers intelligibles par tous (voir fiche pratique « *Les règles de nommage des fichiers et dossiers* »)

A éviter :

- Trop de répertoires à la racine (une dizaine paraît suffisant)
- Trop de niveaux hiérarchiques (en moyenne 5)
- Les répertoires nominatifs (prénom et/ou nom d'agents ou de stagiaires)
- Les répertoires de type « vrac », « à classer », « affaires générales » ou « divers »

Comment s'y prendre ?

Il s'agit d'un travail collaboratif entre agents et responsables de services : le rôle de chacun doit être défini. L'adhésion au projet contribue à sa réussite tant dans sa mise en place que dans son utilisation future.



Eventuellement, faire appel à un archiviste pour vous aider.

Il faut savoir que ce travail nécessite des temps de conception et de mise en place importants.

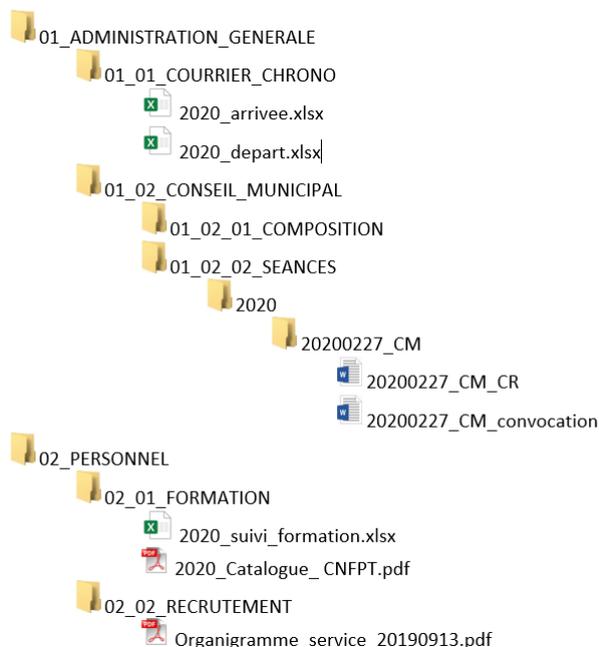
Archives électroniques : Fiche pratique

Faire un état des lieux de l'organisation existante

- Comment sont organisés hiérarchiquement les dossiers sur le ou les serveur(s) ?
- Existe-t-il des fichiers doublons ?

Le plan de classement rédigé doit être validé par les différents acteurs. Il se matérialise en version électronique par une arborescence qui peut s'inspirer d'un plan de classement papier.

Exemple :



Penser à la gestion des droits d'accès en fonction de la taille de la collectivité.

Mise en place

- Créer la nouvelle arborescence électronique définie
- Faire un tri dans les fichiers, identifier qui garde la version définitive
- Transférer les fichiers : cela peut être fait par le service informatique ou les agents eux-mêmes
- Une fois le transfert effectué, supprimer l'ancienne arborescence

L'arborescence doit constamment être alimentée, dès la création d'un document.

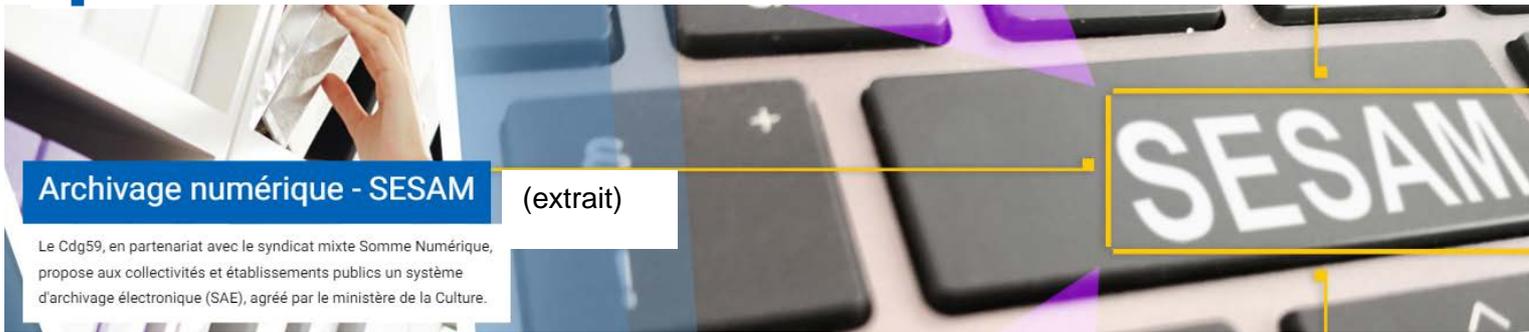
Contrôle et évolution

Par la suite, il est intéressant d'évaluer et de contrôler le plan de classement sur différents aspects pour le faire évoluer :

- Le plan de classement répond-il aux besoins des utilisateurs ? Fonctionne-t-il bien ?
- La collectivité exerce-t-elle de nouvelles compétences ? En a-t-elle transféré ?

Attention :

Une charte de bonnes pratiques reprenant le plan de classement et les règles associées doit être mise en place et appliquée par tous les agents.



Archivage numérique - SESAM

(extrait)

Le Cdg59, en partenariat avec le syndicat mixte Somme Numérique, propose aux collectivités et établissements publics un système d'archivage électronique (SAE), agréé par le ministère de la Culture.

Présentation

Les archives produites dans le cadre de la dématérialisation des procédures administratives sont des archives publiques au sens de l'article L211-1 du Code du Patrimoine. Ainsi les archives numériques doivent être conservées, au même titre que les archives papier, selon des règles et une méthode à même de garantir la valeur légale des documents.

Face à l'accroissement des processus de dématérialisation, le Cdg59 en partenariat avec le syndicat mixte Somme Numérique propose aux collectivités territoriales et établissements publics une plateforme d'archivage numérique pérenne, dénommée SESAM (Système Electronique Sécurisé d'Archivage Mutualisé) afin de répondre au problème de gestion et de conservation des documents numériques.

Historique du projet SESAM

Si depuis 2003, le Cdg59 met à disposition des collectivités et établissements publics locaux une équipe d'archivistes itinérants, il leur donne également accès depuis 2006, au travers de son service Cre@tic, à des outils de dématérialisation. C'est donc naturellement qu'il oeuvre depuis une dizaine d'années à la réalisation d'une solution d'archivage électronique. Le projet de SAE - SESAM se positionne comme le dernier maillon d'une chaîne considérant le document de bout-en-bout. Ainsi, la production administrative pourrait être gérée tout au long de son cycle de vie en prenant en compte chacune de ses spécificités.

Numérique, électronique, dématérialisation... et les archives dans tout ça ?!

Les archives sont « l'ensemble des documents, y compris les données, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, produits ou reçus par

toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l'exercice de leur activité » (art. L. 211-1 du Code du patrimoine). Il importe donc de pouvoir assurer la bonne conservation des documents et données numériques produites ou reçues par les administrations. Or, seul un système d'archivage électronique respectant les cadres normatifs et juridiques peut garantir cette conservation indispensable à la sécurité des collectivités tout en permettant de répondre à leurs obligations patrimoniales.

Une adhésion au SAE-SESAM permet de mettre en place une solution d'archivage de cette production numérique et notamment des typologies documentaires suivantes :

- les flux dématérialisés (contrôle de légalité, flux comptable...) ;
- la procédure de marchés publics via les plateformes de dématérialisation des marchés ;
- les documents numériques des applications utilisées par les collectivités (logiciels , Gestion électronique de documents...) ;
- les documents nativement numériques comme les documents bureautiques (compte-rendu de réunion...) ;
- ...

Numériser n'est pas "zéro papier"

La transformation numérique de ces dernières années permet de faire le choix de solutions permettant de réduire fortement le volume de papiers à gérer. Pour autant, cet objectif "zéro papier" doit s'inscrire dans une large réflexion autour de la gestion des documents, notamment quand ceux-ci sont engageant et dont le support original est papier. Offrant de nombreux avantages, la numérisation est souvent le premier réflexe pour gagner de l'espace de stockage mais des questions doivent se poser

préalablement en terme de valeur juridique, de sécurité, de conservation... même si la numérisation d'un document original papier est désormais reconnue par l'article L1379 du code civil sous les conditions détaillés dans le décret n° 2016-1673 du 5 décembre 2016.

L'élimination de documents papiers numérisés reste soumise à l'obtention préalable du visa des Archives départementales.

L'archivage numérique n'a donc pas pour objectif de numériser toute la production de documents papiers mais, avant tout, de permettre la conservation des documents nativement numériques.

La plateforme d'archivage SESAM

Le processus d'archivage doit s'adapter en fonction de son support, l'archivage de la production numérique nécessite la mise en place d'un Système d'Archivage Électronique (SAE).

Un SAE est un ensemble composé d'une infrastructure technique, d'un logiciel d'archivage et des compétences métiers de l'archiviste. Le système conserve les documents numériques en garantissant leur sécurité, leur lisibilité, leur pérennité, leur intégrité.

Pour répondre aux besoins des collectivités territoriales en matière d'archivage numérique, le Cdg59 a lancé la plateforme SESAM – Système Électronique Sécurisé d'Archivage Mutualisé – un SAE mutualisé à l'échelle du département du Nord et de la Somme.

La plateforme SESAM est porteuse de l'agrément pour la conservation d'archives publique courantes et intermédiaires du Ministère de la culture.

NB : *Le Cdg59 est actuellement en cours de certification auprès de l'AFNOR. Dans l'attente du renouvellement de son agrément, ce dernier est désormais suspendu conformément à l'article R212-31 du code du patrimoine. Ainsi, si l'activité de tiers-archivage antérieure au 19 septembre 2022 peut se poursuivre, toute nouvelle adhésion au SAE-SESAM est mise en attente jusqu'à l'issue de la procédure.*

Adhérer au SAE - SESAM

En adhérant à SESAM, votre collectivité va pouvoir bénéficier d'un système d'archivage électronique conforme à la réglementation à un coût raisonné.

L'adhésion au SAE-SESAM doit être précédée d'une information, pour avis, au contrôle scientifique et technique, territorialement compétent. Un modèle est disponible dans la liasse documentaire ci-dessous.

(...)

GED & SAE : Quelles sont les différences ? (extrait)

(...)

La GED : la collaboration au cœur de la solution

La GED (Gestion Electronique de Documents) a pour rôle de centraliser l'ensemble des documents, quel que soit leur origine et leur format, en un point unique. C'est bien plus qu'une simple sauvegarde ! L'objectif de la GED étant d'**harmoniser les processus afin de faciliter la gestion des documents au sein de l'entreprise.**

La GED fonctionne en plusieurs étapes : numérisation des documents (si format papier), capture, indexation, classement, stockage, accès et diffusion. Les documents concernés par la GED sont les documents à utilisation quotidienne ou régulière qui doivent pouvoir être diffusés, modifiés voire supprimés, tout en assurant leur traçabilité et une sécurisation optimale.

En choisissant une solution de GED, les entreprises cherchent aussi un moyen de **favoriser la collaboration entre les acteurs de l'entreprise.** Elle permet par exemple de partager des documents ou encore de mettre en place des circuits de validation...

Enfin, la GED c'est également **la solution faite pour vos processus métiers !** Elle tient compte du cycle de vie de chaque document tout en permettant l'interaction avec vos applications métiers.

Et le SAE dans tout ça ? Quelles sont ses fonctionnalités premières ?

SAE : La sécurité en priorité

Un SAE est quant à lui considéré comme un **coffre-fort numérique qui a pour vocation d'assurer la sécurité des documents sensibles : légaux, historiques, patrimoniaux ou encore scientifiques...**

Il s'agit avant tout d'une solution globale capable d'assurer l'accès, la confidentialité, l'intégrité, la pérennité ainsi que la traçabilité de chaque document. Contrairement à la GED, lorsqu'un document est intégré au SAE, il devient impossible de le modifier voire même de le supprimer. Le système assure un archivage à valeur probante c'est-à-dire un archivage assurant la conservation d'un document à long terme, dans le respect des contraintes légales et des normes d'archivage.

Lors du déploiement d'un Système d'archivage électronique, **il est conseillé de mettre en place une politique d'archivage** qui définit les contraintes juridiques, opérationnelles, techniques et fonctionnelles ainsi que les droits accès. Ce qui permet de renforcer davantage la fonction de sécurité du SAE.

GED et SAE : Un duo possible ?

Bien souvent confondus, **la GED et le SAE ne peuvent cependant pas se comparer ni se substituer à l'autre.** Ces deux technologies ne répondent pas au même besoin, ni à la même finalité.

Ce sont avant tout des solutions complémentaires avec comme objectif premier la sécurité des informations. Dans ce cas, la GED facilite la gestion des documents dans l'entreprise et le travail collaboratif, tandis que le SAE offre une solution de conservation des documents et de sécurité.

Bien évidemment, il est essentiel avant toute mise en place de nouvelle technologie de se poser les bonnes questions afin de se diriger vers la solution la plus adaptée au contexte et aux besoins de l'entreprise.

DOCUMENT 7



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Note d'information relative à la mutualisation et à l'externalisation de certaines fonctions dans le cadre de systèmes d'archivage électronique

Référence : DGP/SIAF/2018/001

Auteur : Ministère de la Culture. Service interministériel des Archives de France. Sous-direction de la politique archivistique. Bureau du contrôle et de la collecte des archives publiques. Bureau de l'archivage numérique, des normes et des référentiels.

Validation :

Ministère de la Culture. Directeur chargé des Archives de France.

Destinataires :

Services publics d'archives.

Date : 4 janvier 2018

Mots clés : archivage numérique ; archives publiques.

Textes de référence :

Code du patrimoine, articles L. 212-4, L. 212-4-1, L. 212-6-1, R. 212-18-1, R212-18-2 et R212-59

La loi n°2016-925¹ du 25 juillet 2016 relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine, a introduit dans le Code du patrimoine de nouvelles dispositions relatives à la mutualisation entre services publics d'archives pour l'archivage numérique. Le texte a été complété par le décret n°2017-719² du 2 mai 2017 relatif aux services publics d'archives, aux conditions de mutualisation des archives numériques et aux conventions de dépôt d'archives communales. Dans un domaine connexe, l'ordonnance n°2017-27³ du 12 janvier 2017 relative à l'hébergement de données de santé à caractère personnel et ses futurs décrets d'application précisent la distinction entre la fonction « hébergement » et la fonction « archivage ».

Ces textes, articulés entre eux, permettent d'établir un cadre clair des possibilités offertes en matière de mutualisation et d'externalisation des archives publiques, que la présente note d'information a pour objectif de récapituler .

¹Légifrance : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/7/7/MCCB1511777L/jo/texte> (consulté le 21 septembre 2017)

²Légifrance : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/5/2/MCCB1632109D/jo/texte> (consulté le 21 septembre 2017)

³<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033860770&categorieLien=id>

Préambule : la structure du système d'archivage électronique (SAE)

Le SAE, entendu au sens de la norme NF Z 42-013⁴, est un écosystème fonctionnel et organisationnel reposant sur un système d'information (SI). Le SAE se compose de trois éléments que l'on peut décrire comme suit :

- 1) *Un système d'information, lui-même schématiquement composé de trois couches :*
 - Une infrastructure matérielle (salles, serveurs, supports de conservation...)
 - Un environnement système (système d'exploitation, anti-virus...)
 - Un environnement logiciel permettant de mettre en œuvre les tâches d'archivage numérique.

- 2) *Une organisation permettant la mise en œuvre de procédures métier*
 - Versement ;
 - Pérennisation ;
 - Accès ;
 - Administration fonctionnelle du système.

- 3) *Des acteurs*
 - Qui mettent en œuvre les processus à l'aide du système ;
 - Dont les rôles et les responsabilités doivent être définis.

Parmi les acteurs qui participent au SAE, il est nécessaire de distinguer le rôle d'Autorité juridique, garante de l'authenticité et de la fiabilité des documents, le rôle d'Autorité d'archivage, responsable de l'ensemble des services fournis par le SAE et le rôle d'Opérateur d'archivage, chargé de fournir de manière opérationnelle les services du SAE et de maintenir le système en conditions opérationnelles dans le cadre contractuel qui le lie à l'Autorité d'archivage. Le rôle d'Autorité juridique peut être endossé par l'acteur Service producteur pour les archives courantes et intermédiaires ou l'acteur Service d'archives après application du sort final. Le rôle d'Autorité d'archivage est endossé par l'acteur Service d'archives qui met en œuvre le SAE. Le rôle d'Opérateur d'archivage peut être endossé par toute entité disposant des moyens techniques adéquats, par exemple la direction des systèmes d'information de laquelle dépend l'Autorité d'archivage.

1 – Quatre possibilités pour la conservation des archives publiques numériques

1.1 La mise en place d'un SAE interne à une collectivité

Dans l'objectif de conserver ses archives courantes, intermédiaires et/ou définitives, une collectivité peut faire le choix de mettre en place un SAE interne. Les rôles sont alors répartis entre différents acteurs au sein de la collectivité.

1.2 - L'externalisation chez un tiers-archivageur agréé (pour les archives courantes et intermédiaires uniquement)

Conformément aux dispositions de l'article L. 212-4 du Code du patrimoine, la conservation des archives publiques numériques courantes et intermédiaires peut être confiée à un tiers agréé à cet effet par la ministre de la Culture et après déclaration préalable auprès de la personne en charge du contrôle scientifique et technique qui assure le rôle d'Autorité de contrôle. Le tiers met alors en œuvre l'ensemble des éléments composant le système d'archivage numérique décrits dans le préambule. Il est Autorité d'archivage pour les documents qui lui sont confiés, le service versant demeurant Autorité juri-

⁴NF Z42-013 Mars 2009 - Archivage électronique - Spécifications relatives à la conception et à l'exploitation de systèmes informatiques en vue d'assurer la conservation et l'intégrité des documents stockés dans ces systèmes

dique. Ainsi, dans le régime de l'agrément, l'externalisation concerne bien les trois éléments de la fonction « archivage » décrits dans le préambule.

1.3 - La mutualisation de la conservation des archives numériques entre services publics d'archives

Depuis la révision du Code du patrimoine citée en introduction, les services publics d'archives des collectivités territoriales et de leurs groupements à fiscalité propre peuvent mutualiser entre eux la gestion et la conservation des archives numériques. En d'autres termes, la mutualisation peut concerner tout ou partie des éléments décrits ci-dessus, soit, concrètement, la mise en commun d'infrastructures, de personnel ou de moyens matériels, logistiques ou financiers, pour l'archivage courant et intermédiaire, comme pour l'archivage définitif.

Chaque service producteur participant à la mutualisation demeure Autorité juridique pour les archives courantes et intermédiaires versées dans le SAE mutualisé. Chaque service d'archives participant à la mutualisation demeure Autorité juridique pour les archives définitives versées dans le SAE mutualisé. La mutualisation doit être fondée sur une convention précisant les modalités de fonctionnement du système. La gouvernance du système est partagée.

1.4 - Le dépôt des archives

La pratique du dépôt est encadrée par les articles L. 212-6-1 et L. 212-11 et L. 212-12 du code du patrimoine. Les communes ou les groupements de communes peuvent déposer leurs archives :

- soit au service d'archives du groupement de communes,
- soit au service d'archives de l'une des communes du groupement désignée pour ce faire,
- soit aux Archives départementales, y compris avant la fin de la durée d'utilité administrative.

L'article R. 212-59 modifié par le décret de 2017 précise que les conventions de dépôt entre une commune et son groupement à fiscalité propre ou une commune membre désignée doivent être transmises au directeur des archives départementales, qui dispose d'un délai de quatre mois pour formuler ses observations et doit recevoir un exemplaire de la convention signée. Cette convention peut prévoir des compensations financières.

Le dépôt, au contraire de la mutualisation, ne suppose pas de gouvernance partagée entre le déposant et le dépositaire pour la gestion des archives. Le déposant demeure Autorité juridique et le dépositaire, Autorité d'archivage, assure l'ensemble des procédures métier relatives à la gestion des archives (sélection, classement, conservation, mise en valeur) tout en associant le déposant aux décisions.

2 – Le recours à des tiers pour mettre en œuvre certaines fonctions dans le cadre du SAE

Quel que soit le scénario décrit au paragraphe 1 dans lequel on se situe (SAE interne, externalisation, mutualisation ou dépôt), l'Autorité d'archivage peut toujours faire appel à un tiers pour mettre en œuvre tout ou partie des éléments du système d'information composant le SAE (cf point 1 du SAE décrit en préambule). Le tiers remplit alors le rôle d'Opérateur d'archivage. Par exemple, l'Autorité d'archivage peut faire appel à un tiers pour mettre en œuvre l'hébergement des données dont elle a la charge (fonction de stockage) ou pour assurer le fonctionnement du système d'information nécessaire à la conservation des données (infrastructures et environnement système). Elle peut également faire appel à un tiers pour qu'il mette à sa disposition un logiciel lui permettant de réaliser les processus métier.

Dans ce cas, le tiers n'a pas besoin d'être agréé, puisqu'il n'est pas impliqué dans l'organisation et les processus métier à proprement parler mais assure uniquement la mise en place et la maintenance du système d'information. Il n'a pas accès aux données elles-mêmes puisqu'il n'est que fournisseur de ser-

vice. Les processus et l'administration fonctionnelle du système restent entièrement à la main de l'Autorité d'archivage.

L'Autorité d'archivage devra rester maîtresse de la mise en œuvre du montage contractuel et définir précisément les rôles et responsabilités des tiers intervenant dans la chaîne d'archivage qui demeurera entièrement sous sa responsabilité. Ces tiers devront en outre être décrits dans la Politique d'archivage, document destiné à fixer le cadre de référence du processus d'archivage électronique en énonçant les principes et règles sur lesquels est fondé le Système d'archivage électronique.

Dans tous les cas, le dispositif mis en œuvre est soumis au contrôle scientifique et technique, induisant un certain nombre de points de validation et de contrôle de la personne désignée pour mener à bien ce contrôle scientifique et technique.

Le Bureau du contrôle et de la collecte des archives publiques et le Bureau de l'archivage numérique, des normes et des référentiels se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire et pour vous aider à définir les scénarios possibles dans vos différents contextes.

DOCUMENT 8

Démontrer l'opportunité de l'archivage électronique aux décideurs : retour d'expérience de la ville de Toulouse¹ (extraits)

Carine CONDUCHÉ, Soazig SANTRAN et Rémy VERDO²

Introduction

Le projet d'archivage électronique des Archives municipales de Toulouse a été officiellement lancé par une note de service de la direction générale de la collectivité du 19 octobre 2016. Cette note attirait l'attention sur la nécessité de prendre en compte les archives sous forme électronique et annonçait la venue de l'équipe du service « Collecte et relations avec les services versants » auprès des différentes directions, pour recenser leur production électronique. Cette note très attendue à tous les niveaux a donné l'élan nécessaire à une réflexion approfondie qui s'est doublée d'une opération de communication. Ce projet, d'un type classique dans les collectivités et les entreprises, est maintenant une priorité stratégique de la collectivité. Comment avons-nous obtenu un tel positionnement, dans un contexte où les contraintes sont aussi fortes que les attentes ?

Nous présenterons notre expérience en trois grandes étapes : recueillir les attentes, modéliser les besoins, accompagner les chantiers tout en communiquant.

Cerner les attentes de la collectivité

Apprécier le contexte institutionnel, politique et légal

▪ Institutionnel

Le processus de métropolisation, rendu obligatoire par la loi du 27 janvier 2014 sur la modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (loi MAPTAM), s'affirme à Toulouse. L'extension de l'échelle territoriale implique la gestion de distances plus longues et de territoires inégaux. Par ailleurs, dans une optique financière, apparaît la nécessité de proposer des services inscrits dans une stratégie durable pour réduire les charges.

¹ Ce retour d'expérience a été initialement présenté à la réunion des archivistes communaux de la Haute-Garonne, tenue à Blagnac le 11 mai 2017.

² Nous adressons nos remerciements à Catherine Bernard et Christophe Lubac, membres de l'équipe projet à la direction des Archives municipales de Toulouse, ainsi qu'à Lourdes Fuentes-Hashimoto, responsable du service archives électroniques au sein du groupe Total.

- Politique

Toulouse affiche l'ambition d'être une « ville numérique »¹ et pionnière en matière d'*open data*. C'est d'ailleurs un élu toulousain qui préside OpenData France.

- Légalement, les obligations de dématérialisation s'accroissent²

En 2016, tout usager peut saisir les administrations par voie électronique. Celles-ci sont obligées de l'informer sur la façon dont il peut exercer ce droit. Elles sont également tenues d'envoyer un accusé de réception électronique. En 2017, il s'agit de dématérialiser les factures et les avis des sommes à payer, avec l'obligation d'accepter toutes les factures électroniques et d'émettre des factures électroniques à l'encontre d'autres entités publiques. La « *full-demat* » est obligatoire pour les métropoles. En 2018, avec Comedec, la procédure de vérification de l'état civil par voie dématérialisée devra obligatoirement être mise en œuvre par les communes sur le territoire desquelles est ou a été située une maternité. Le règlement européen sur la protection des données personnelles du 4 mai 2016 entrera en application le 25 mai 2018. La dématérialisation des procédures de marché public est prévue à partir du 1^{er} octobre 2018. En 2019, en matière de facturation, la dématérialisation complète sera obligatoire pour les collectivités de plus de 10 000 habitants, avec l'obligation d'accepter les factures électroniques des petites et moyennes entreprises. En 2020, la dématérialisation du contrôle de légalité sera obligatoire pour les régions, les départements, les communes de plus de 50 000 habitants et les établissements publics de coopération intercommunale, et la transmission de tous les documents d'urbanisme se fera uniquement via le Géoportail.

Les données sont officiellement incluses dans la définition des archives depuis la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. La loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique détermine l'obligation de diffusion sur Internet de certaines catégories de documents administratifs, les nouvelles dispositions en matière d'accès par dérogation et le droit à l'oubli. Le décret n° 2016-1673 du 5 décembre 2016 relatif à la fiabilité des copies et pris pour l'application de l'article 1379 du Code civil renforce le cadre attendu pour les projets de numérisation et destruction de preuves initialement produites sur support papier.

En 2016, le contexte, à l'échelle nationale comme locale, était donc particulièrement propice. En matière de numérique, les décideurs de la ville et de la métropole attendent manifestement plus que la mise en conformité légale, comme c'est le cas dans d'autres collectivités où l'acquisition d'un système d'archivage électronique (SAE) obéit à un objectif et à un calendrier très précis dès le départ. Parler d'emblée de SAE ne semble donc pas accompagner les ambitions affichées. Il s'agit d'une attente en matière de gouvernance numérique (la direction des systèmes d'information a d'ailleurs été rebaptisée « direction du Numérique » le 28 septembre 2016), où la mise en place d'un SAE se ferait au sein d'une réorganisation progressive des processus. La perspective est séduisante et risquée : elle place

¹ <http://www.toulouse.fr/web/la-mairie/toulouse-ville-numerique>

² Source : VERBAERE (Isabelle), « Archives et numérique : encore un long chemin à parcourir pour les collectivités », *La Gazette des communes*, 20 avril 2017.

les archives au cœur d'un vaste horizon d'attente tout en leur permettant de se positionner comme maître d'ouvrage privilégié de la modernisation.

Déterminer une assistance à maîtrise d'ouvrage adaptée

Dans quelle mesure l'archivage électronique représente-t-il une opportunité pour la collectivité ? Pour nous aider à répondre rapidement à cette question, et considérant que nous disposons déjà d'une expertise archivistique, nous nous sommes tournés vers des consultants spécialistes en stratégie des systèmes d'information.

Nous leur avons demandé une présentation de la problématique à la destination des décideurs, suivie d'une analyse du contexte en trouvant des leviers utilisables pour définir une stratégie qui positionne la direction des Archives afin de convaincre les décideurs, puis une stratégie pour se positionner sur le sujet avec un schéma directeur puis les principaux chantiers à conduire et, enfin, un calendrier prévisionnel des différents chantiers. Deux consultantes du cabinet d'études Infhotep nous ont accompagnés sur 21,5 jours (équivalents temps plein), de fin novembre 2016 à début janvier 2017.

[...]

Prendre les contacts et accompagner les chantiers sans attendre

Avant même d'obtenir du renfort, et pour mieux le réclamer, la direction des Archives doit se tenir informée de tous les projets de dématérialisation, et s'y impliquer un minimum, au moins pour informer des risques juridiques et financiers parfois non soupçonnés.

S'ouvrir à des collaborateurs multiples

Dans le cadre du projet d'archivage électronique, nous travaillons d'emblée en étroite collaboration avec :

- la direction du Numérique ;
- la direction des Ressources humaines avec le nouveau dispositif d'appui aux managers (DAM), pour lequel le DGS a souhaité que soit conçu un module de sensibilisation à l'archivage (y compris papier, même si c'est par l'électronique que le discours a porté ses fruits).

Au fur et à mesure que le projet se fait connaître dans la collectivité, les sollicitations se multiplient. Bien des directions recherchent le moyen de faire face à la saturation de leurs espaces, physiques comme virtuels, et à la nécessité de conserver à long terme certaines typologies produites sous forme électronique.

Il est fréquent que certains projets de traitement de données se fassent sans que la direction des Archives ne soit identifiée comme un acteur de la maîtrise d'ouvrage. Répondre aux demandes au moins par du conseil permet de mieux définir notre offre de services et de faire évoluer notre image, parfois encore trop « culturelle ».

Il s'agit donc, pour chaque projet, de rappeler tous les critères nécessaires à une évaluation de leur opportunité : coûts, risques, retour sur investissement. Autre facteur qui alourdit la tâche : sur ce périmètre novateur, il est prudent de recueillir des retours d'expérience auprès d'autres organismes, ce qui confirme le manque de recul sur ce type de projets.

[...]

Communiquer : sensibiliser les directions et leurs managers

Si la direction des Archives a l'avantage institutionnel de dépendre directement d'un directeur général adjoint, elle n'est malheureusement pas toujours suffisamment perçue comme une direction support rendant un service transversal. Leur dimension culturelle étant plus médiatique, les Archives municipales ne sont pas encore systématiquement associées aux projets de gestion des données électroniques.

L'engouement (parfois excessif) soulevé par notre projet et ses ramifications appelle une pédagogie de tous les jours. Pour promouvoir l'offre de service et permettre aux managers de saisir les enjeux et de se constituer aisément une culture solide tout en suivant les projets en cours dans la collectivité, un espace collaboratif dédié au projet d'archivage électronique a été créé sur l'intranet de la collectivité. Alimenté par l'assistante du chef de projet, il ouvre et unifie l'accès à la documentation disponible. Il illustre la démarche de *knowledge management* que soutient l'archivage électronique.

Une fiche dite « processus partagé manager-Archives municipales » a été rédigée pour sensibiliser les managers à la bonne gestion de l'information. Elle synthétise un discours qui n'est plus à présenter aux archivistes, et rappelle deux exemples d'optimisation financière réelle ou potentielle permise par une saine gestion archivistique : en 2011, les Archives de Strasbourg ont effectué une recherche de documents comptables qui a évité à la communauté urbaine de Strasbourg un redressement fiscal de 1,22 million d'euros ; en 2016, la chambre régionale des comptes d'Île-de-France a révélé qu'à l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris, le basculement vers un nouveau logiciel de gestion financière a entraîné la perte de factures, pièces d'archives nécessaires pour relancer les patients qui n'avaient pas encore payé. L'institution a subi une perte de 80 millions d'euros qu'une sécurisation dans un SAE aurait pu éviter.

Ces exemples de perte de moyens, d'argent ou de temps lié à une mauvaise gestion de l'information sont multiples (quotidiens !). Les archivistes, dont les solutions sont souvent aussi pertinentes que mal identifiées, ont tout intérêt à présenter de tels faits pour marquer les esprits.

Gérer l'urgence en attendant les moyens

En février 2018, il demeurait impossible de suivre la feuille de route établie par le cabinet d'études. Le premier chantier au long cours devait consister en une série d'enquêtes de terrain pour recenser la production électronique bureautique et les données applicatives auprès des directions prioritaires : ressources humaines, commande publique, finances, architecture. Or, conséquence de ce projet et d'affaiblissements conjoncturels, l'équipe fait face à une charge de travail sans précédent et n'a pas la possibilité de dégager le temps suffisant pour le projet. Pendant trois mois, c'est un peu plus d'un équivalent temps plein qui a été consacré à l'archivage électronique par les cinq membres de l'équipe projet. La fragmentation des efforts ne permet pas un suivi serein.

Le numérique pourrait être victime de son succès. Les projets de dématérialisation apparaissent souvent dans l'urgence, bousculent les dossiers en cours et appellent une réflexion fine sur chaque étape d'un processus. Une réflexion transversale implique une réelle disponibilité pour une prise de recul, empêchée par l'urgence, comme pour l'étude de la numérisation de 100 000 dossiers contenant les informations des familles amenées à fréquenter les activités proposées par les structures de la ville. Après une réflexion transversale à rendre en deux mois, le DGS a validé la stratégie, mais la direction du Numérique ne disposait pas d'une GED applicative transverse qui remplisse les critères de valeur probante donnés aux documents numériques, conformément au décret n° 2016-1673 du 5 décembre 2016 relatif à la fiabilité des copies et pris pour l'application de l'article 1379 du Code civil. Ce chantier vient donc à la fois préparer et retarder le projet de SAE avec lequel il s'articulera.

Conclusion

Ce projet, qui s'est efforcé d'ouvrir le champ des possibles, est donc conceptuellement et politiquement bien assis. La pédagogie a été essentielle pour rallier les principaux décideurs. Le calcul du retour sur investissement va constituer une étape essentielle pour obtenir, dans les prochains mois, les moyens nécessaires au défi le plus difficile qui nous attend : bâtir un tout organique qui, d'année en année, facilite le travail des agents et les démarches des administrés, allège les charges et préserve le rôle d'un service d'archives dans son rôle fondamental de garant de la mémoire collective. Réussir ce projet est donc un rêve qui ne nous fera pas fermer l'œil de sitôt !

Carine CONDUCHÉ

Chef du projet d'archivage électronique
Archives municipales de Toulouse
Carine.CONDUCHÉ@mairie-toulouse.fr

Soazig SANTRAN

Assistante au chef de projet d'archivage électronique
Archives municipales de Toulouse
Soazig.SANTRAN@mairie-toulouse.fr

Rémy VERDO

Directeur
Archives municipales de Toulouse
Remy.VERDO@mairie-toulouse.fr

5 DIFFÉRENCES MAJEURES ENTRE SAUVEGARDE ET ARCHIVAGE

Tom Trela – IronMountain.fr

Sauvegarde et archivage. Deux termes trop souvent utilisés de manière interchangeable mais qui ont une signification bien différente. Même si ces deux technologies concernent le stockage des données, il existe des différences de taille entre elles. Passons donc en revue les cinq différences majeures entre technologies de sauvegarde et d'archivage.

1. Définitions : une sauvegarde est une copie de vos données en cours d'utilisation afin de restaurer des données d'origine qui auraient été endommagées. Quant à une archive, il s'agit de données historiques que vous devez conserver sur le long terme, notamment dans le cadre de la conformité.

2. Valeur financière : abordons ici ce qui préoccupe bon nombre de responsables IT, à savoir le budget. Hiérarchiser les données et les conserver au bon endroit via une technologie d'archivage est plus rentable que d'effectuer une sauvegarde. C'est pourquoi de nombreuses entreprises optent pour le stockage sur bande comme principal mode d'archivage de leurs données. Même si les disques et le Cloud vous aident à récupérer rapidement les données grâce à des sauvegardes à la vitesse de l'éclair, la bande est une méthode de stockage rentable pour les données que vous devez conserver, notamment en cas de litige ou à des fins métier.

3. Solutions : la sauvegarde et l'archivage permettent de résoudre des problèmes différents. Voyons cela plus en détail.

> **La sauvegarde :** cette technologie protège à la fois vos données actives et inactives, à savoir toutes vos données de production. Vous pouvez sauvegarder vos informations sur une bande, sur un disque ou dans le Cloud. La sauvegarde est une copie de vos informations de production. Vos données continuent de résider sur vos systèmes de stockage de production. Si votre système de sauvegarde est confronté à une perte de données majeures (en raison d'une violation de sécurité, d'un sinistre, d'une panne d'infrastructure, etc.), vous pourrez continuer à fonctionner normalement. Vos données de production ne seront pas impactées, même si vous serez alors plus exposés au risque.

> **L'archivage :** des solutions d'archivage sont souvent utilisées pour conserver des données inactives ou plus anciennes pendant des périodes plus longues. L'archivage est plus particulièrement adapté à un stockage sur le long terme et économique. Comme les archives stockent les données de production, la perte ou la corruption d'un système d'archivage entraînera probablement la disparition pour de bon d'informations de production. Ces données seront certainement plus anciennes ou moins utilisées, mais ce sera peut-être la seule copie dont vous disposerez...

4. Accès : les solutions de sauvegarde et d'archivage offrent des niveaux d'accès différents selon l'utilisation.

> **La sauvegarde :** il s'agit généralement de la solution utilisée pour les récupérations rapides et d'envergure. Les données de sauvegarde sont enregistrées sur des équipements de déduplication ou dans des bibliothèques de bandes et pour un accès plus rapide à d'importants volumes d'information. Les applications de sauvegarde peuvent servir à protéger les fichiers applicatifs et du système d'exploitation, en plus d'objets de données spécifiques, même si ces solutions sont optimisées pour des récupérations à plus grande échelle. Il s'agit de la meilleure solution pour récupérer des applications ou des systèmes complets.

> **L'archivage :** cette technologie est conçue pour stocker des objets de données spécifiques tels que des courriels, des fichiers et bases de données et leurs métadonnées associées. Comme une archive fournit un accès à la fois rapide et dédié aux informations stockées, il est facile de retrouver un email spécifique datant d'il y a cinq ans. Les métadonnées peuvent vous aider à approfondir votre recherche de contenu. Cependant, contrairement aux systèmes de sauvegarde, l'archivage ne permet pas de récupérations volumineuses ou d'un serveur complet. En effet, les archives contiennent uniquement un sous-ensemble des données de votre activité.

5. Reprise après un sinistre :

> **La sauvegarde :** la reprise après un sinistre (DR) est étroitement liée à la sauvegarde. Les équipes informatiques lancent généralement des opérations de sauvegarde pour protéger leurs informations ainsi qu'un processus distinct pour faire migrer leurs données hors site à des fins de reprise après un sinistre, ce qui crée un puissant processus de protection des données.

> **L'archivage :** garantir la reprise après un sinistre de votre système d'archivage peut être à la fois difficile et coûteux. Les entreprises sont souvent contraintes d'acquiescer des systèmes d'archivage coûteux et identiques (pour le site de DR et pour l'environnement de production) car la plupart des déploiements de réplication sont propriétaires. Contrairement à une reprise après un sinistre traditionnelle, pouvoir contrôler la réplication, restaurer des données sur des points de restauration antérieurs et gérer l'utilisation de la bande passante dépend largement du système d'archivage utilisé.

En conclusion, chacune des deux solutions présente ses intérêts mais il est préférable d'utiliser les deux technologies. En effet, même si la sauvegarde et l'archivage permettent de résoudre des problèmes très différents, ces deux approches peuvent facilement se compléter dans le cadre du plan de gestion des données général de votre entreprise. Si votre entreprise a peine à distinguer les deux technologies, accéder à et récupérer vos données archivées aujourd'hui pourrait s'avérer à la fois complexe et chronophage. Travailler avec un fournisseur capable de gérer vos données sur l'ensemble de leur cycle de vie peut grandement faciliter ce processus.

SÉCURITÉ INFORMATIQUE

Cybersécurité : les collectivités territoriales, des cibles potentielles sous surveillance

Publié le 23/02/2017 • Par [Pierre-Alexandre Conte](#) • dans : [Dossiers d'actualité](#), [France](#)

Si elles n'en ont pas toujours conscience, les collectivités territoriales peuvent bel et bien être victimes de cyberattaques. Et ce, pour de multiples raisons. En cas de faute avérée, les sanctions encourues peuvent devenir particulièrement difficiles à assumer.

CHIFFRES-CLÉS

Date clé

4 mai 2018

C'est la date à laquelle le règlement européen sur la protection des données personnelles entrera en application. Ses objectifs ? Renforcer les droits des personnes, responsabiliser les acteurs traitant des données et crédibiliser la régulation. Les sanctions seront renforcées en cas de manquement à la loi. Les amendes pourront, par exemple, s'élever à 20 millions d'euros pour les collectivités.

Une République numérique. C'est ainsi qu'a été baptisée la loi portée par l'actuelle secrétaire d'Etat chargée du numérique, Axelle Lemaire, parue le 8 octobre 2016 au « Journal officiel ». Un nom ô combien symbolique et révélateur de la profondeur de la transformation vécue par l'ensemble de la société.

Celle-ci touche naturellement les collectivités territoriales, qui bénéficient des multiples avantages qu'elle génère, mais qui doivent, dans le même temps, composer avec de nouvelles obligations. Parmi elles, figure en tête de liste la sécurisation de leur système d'information.

En préambule de son rapport d'activité annuel paru en 2016, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi) introduisait le sujet comme suit : « Les technologies numériques procurent des gains de

productivité et sont donc source de richesse et de compétitivité pour notre pays, mais elles induisent également des vulnérabilités nouvelles. La cybersécurité est devenue, de ce fait, une condition structurante, non seulement de la sauvegarde de notre patrimoine économique et intellectuel, mais aussi de la protection physique de nos concitoyens. » Des propos signés Louis Gautier, secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale.

FOCUS

50 %

Dans son rapport d'activité concernant l'année 2015, l'Anssi explique avoir reçu 4 000 signalements, soit 50 % de plus qu'en 2014. L'Agence a aussi dû traiter une vingtaine d'incidents de sécurité majeurs.

Les sites web en première ligne

La première erreur en matière de sécurité informatique consiste à penser qu'une collectivité, quelle que soit sa nature, n'a aucune raison d'être la cible d'une attaque. C'est pourtant un raisonnement fréquemment rencontré au sein des petites et moyennes communes, qui considèrent parfois qu'elles ne détiennent rien qui puisse intéresser d'hypothétiques assaillants. « Comme tout un chacun qui dispose d'une visibilité sur internet, les collectivités territoriales peuvent faire partie des victimes d'une vague d'attaques, précise Guy Flament, référent de l'Anssi au sein de la région Nouvelle Aquitaine.

Leur présence sur internet, notamment par le biais de leurs sites web, offre des surfaces pour les attaquants, qui peuvent leur permettre d'afficher des messages de revendication ou de propagande. Ensuite, les collectivités subissent des attaques par des « rançongiciels » qui prennent en otage leur système d'information et offrent de le libérer contre une rançon. En ce qui concerne les autres menaces informatiques que peuvent être le sabotage ou l'espionnage, elles ne sont pas, pour le moment, particulièrement visées. Mais elles pourraient le devenir, notamment à cause du nombre de données à caractère personnel qu'elles hébergent. »

Les collectivités territoriales brassent en effet de plus en plus de données, dont certaines s'avèrent particulièrement sensibles. Elles sont au cœur de toutes les préoccupations, comme en témoignent les nombreux articles qui leur sont consacrés au sein de la loi pour une République numérique. Il convient donc de les protéger.

« Les collectivités détiennent notamment l'état civil. Il ne faudrait pas qu'un jour ces fichiers puissent être modifiés par des attaquants. Les comptes de la commune intéressent aussi les gens et tout ce qui touche aux dossiers de consultation publique », lance Guy Flament.

Sanctions pénales

La protection des données du citoyen est garantie par la loi « informatique et libertés ». C'est évidemment la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) qui veille au respect de cette dernière. Ses compétences ont été élargies par la loi pour une République numérique. Sur le plan financier, les collectivités encourent une amende pouvant s'élever jusqu'à 3 millions d'euros ; ce n'est pas rien ! La Cnil peut aussi ordonner que l'organisme sanctionné informe à ses frais les victimes. La loi prévoit par ailleurs la possibilité de sanctionner pénalement les maires, les présidents de conseils régionaux et de conseils généraux en cas de manquement grave, comme le fait de ne pas prendre les mesures nécessaires pour garantir la confidentialité des informations ou l'utilisation de ces dernières à d'autres fins.

À partir du mois de mai 2018, les collectivités devront appliquer le règlement européen sur le sujet. Concernant ce dernier, selon Pierre Deprez, avocat du cabinet DS avocats dans le département « droit de la propriété intellectuelle, technologies numériques et data », on parle d'un « changement de paradigme ». Cela signifie le passage « d'un régime de déclaration et d'autorisation des traitements à un régime d'accountability, d'autoresponsabilité ».

Les communes devront conserver « une trace des moyens techniques et organisationnels qu'elles auront mis en œuvre pour assurer la sécurité des données », dans le but de montrer patte blanche en cas de contrôle.

Mais les données ne sont pas l'unique préoccupation des collectivités. D'autres domaines requièrent leur attention, à l'image des objets connectés. Ce sont de formidables outils, mais ils peuvent aussi se retourner contre ceux qui les utilisent.

« Les objets connectés, comme les smartphones il y a quelques années, représentent une augmentation de la surface d'attaque puisqu'ils sont, par nature, connectés à internet. Si ces objets ne sont pas correctement configurés et sécurisés, ils offrent une porte d'entrée à d'éventuels attaquants », précise Guy Flament.

Des risques divers

« L'émergence des outils connectés implique de prendre ses précautions, déclare de son côté Olivier Fouqueau, directeur général des services d'Infocom94, syndicat intercommunal informatique du Val-de-Marne. Quand une direction générale des services techniques, voire un élu, décide que c'est super d'équiper toutes les places de parking d'un capteur pour permettre de savoir, à distance, par le biais de son téléphone portable, s'il y a une place pour se garer, mais qu'il n'y a pas de sécurité autour, cela peut très vite devenir difficile à gérer. »

Les rapports affirmant que la cybercriminalité est en constante augmentation sont rendus publics de manière quasi quotidienne. Pour autant, il n'est pas si évident de trouver une collectivité territoriale qui accepte de faire part d'une mauvaise expérience. La raison est simple : elle relève de la peur de voir son image se détériorer. C'est là l'un des principaux risques encourus, notamment par les villes.

« Il ne se passe pas une journée sans qu'il y ait un site internet défiguré dans la région », déplore le référent de l'Anssi en Nouvelle Aquitaine. En cas de pertes de données et de responsabilité avérée, le règlement européen demandera également aux collectivités, en 2018, d'informer le public quant à ses failles de sécurité. Si les communes sont concernées par leur image, elles doivent en plus composer avec l'inaccessibilité de leur site. Ce qui peut altérer de manière plus ou moins grave la mission de service public.

La perte peut aussi être financière, notamment s'il y a demande de rançon, les sommes demandées étant, la plupart du temps, élevées.

« Le sujet de la sécurité est souvent diabolisé, regrette Frank Mosser, expert dans le domaine de la cybersécurité et président de MGDIS, société éditrice de services logiciels de pilotage et de valorisation de l'action publique, basée à Vannes. Quand ça fait trop peur, on a tendance à mettre la tête dans le sac et à faire l'autruche. Il y a quelques années, ce n'était pas si grave que cela. Là, ça le devient un peu plus. »

FOCUS

Le « rançongiciel », fléau international en pleine expansion

Extorsion Tout le monde ou presque a entendu parler de Locky. Ce « ransomware » – « rançongiciel » en français – s'est rendu populaire en faisant de nombreuses victimes au cours de l'année passée. Une fois activé sur l'ordinateur de la personne visée, ce dernier chiffre les données et demande une somme d'argent en échange de leur restitution. S'il reste l'exemple le plus connu, Locky n'est pas un cas unique. Loin de là.

290 millions de dollars – Le FBI estime que durant le premier trimestre de l'année 2016, environ 209 millions de dollars ont été extorqués par le biais de « rançongiciels ». Aux Etats-Unis, le Hollywood Presbyterian Medical Center a fait partie des victimes au mois de février 2016. Paralysé pendant plus d'une semaine, il avait fini par déboursier la somme de 17 000 dollars pour reprendre une activité normale. Et ce, après avoir dû envoyer de nombreux patients vers d'autres établissements.

Une mésaventure similaire est arrivée trois mois plus tard au Kansas Heart Hospital. Mais cette fois, après avoir payé la rançon, l'hôpital n'a pas pu récupérer ses fichiers. Pire, une seconde somme d'argent lui a été demandée. Fin janvier, c'est la police de Washington qui s'est aperçue que le réseau de vidéosurveillance de la ville ne fonctionnait plus correctement. Avant de prendre connaissance du problème : depuis le 12 janvier, un « ransomware » avait commencé à faire son œuvre, paralysant 123 des 187 caméras utilisées. En cherchant la source du dysfonctionnement, des enquêteurs sont tombés un peu plus tard sur un message les invitant à payer une somme. Ce qui n'a pas été fait. Le réseau a été réinstallé dans l'urgence.

FOCUS

L'expérience traumatisante d'une commune piratée

Chaque jour ou presque, des collectivités découvrent qu'elles ont été victimes d'une attaque informatique. Mais difficile de témoigner à visage découvert. Voici ce qu'une victime raconte, sous couvert d'anonymat : « Nous sommes arrivés un matin et nos postes informatiques étaient bloqués, explique cette directrice générale des services. Impossible de travailler dans ces conditions. Sur les écrans était affiché un message énigmatique et surtout, une demande de rançon. »

Si la police a rapidement été prévenue, la commune a dû se résoudre à trouver une solution au plus vite pour reprendre une activité normale. « Nous ne pouvions pas payer la somme, explique-t-elle. Nous avons appelé notre prestataire informatique qui a fait le déplacement et nous a indiqué qu'une grande partie de nos données, notamment les plus récentes, étaient perdues.

Personne n'avait anticipé le problème. Cela a créé beaucoup de remous au sein de la collectivité, dans la mesure où nous ne savons pas qui est responsable de l'attaque. L'enquête est toujours en cours. Plusieurs pistes ont été évoquées, dont des personnes hostiles à certaines décisions locales. C'est une expérience qui reste encore assez traumatisante pour nous. »

Si le prestataire informatique a fourni une solution d'appoint pour que les données soient plus fréquemment sauvegardées, aucun changement en profondeur, en termes de sécurité, n'a été apporté à ce jour.

RÉFÉRENCES

- [Guide d'homologation des systèmes d'information](#) (Anssi)
- [Référentiel général de sécurité](#) (RGS)
- [Guide d'hygiène informatique](#)

DÉMATÉRIALISATION

Comment les archivistes territoriaux négocient le virage du numérique

Publié le 24/11/2022 • Par [Isabelle Jarjaille](#) • dans : [Actualité Culture](#), [Innovations et Territoires](#)

L'utilisation d'un système d'archivage électronique, SAE, assure la pérennité des archives électroniques. Il contrôle l'authenticité des documents. Tous les services doivent trier leurs documents et verser ceux à archiver dans un SAE. Le service d'archives travaille avec le service informatique et les directions métier. Des protocoles sont mis en œuvre.

Archibald pour le département d'Ille-et-Vilaine, - Archie pour la ville et la métropole de Rennes (43 communes, 451 800 hab.), Sésam pour le centre de gestion du Nord (lire p. 56)... Sous ces noms se cache un même logiciel : Asalae, le système d'archivage électronique, SAE, de la coopérative - Libriciel, éditrice de logiciels sous licence libre pour les administrations.

Il sauvegarde systématiquement les archives en « Y », c'est-à-dire sur deux serveurs simultanément, fait le tri dans les formats pour enregistrer les documents sous un format considéré comme pérenne (.pdf, .doc, etc.) et assure leur authenticité en bloquant toute modification. « Sans SAE, il n'y a pas d'archivage électronique, juste de la sauvegarde et aucune garantie de traçabilité et de pérennité des documents au-delà de dix ans », décrit Coline - Vialle, responsable des archives contemporaines à Brest métropole (8 communes, 210 000 hab.).

Néanmoins, le développement des SAE est encore récent : Lyon (523 000 hab.) a lancé le sien en 2018, l'Ille-et-Vilaine, en 2019, et Rennes, cette année, par exemple. La grande majorité des petites et moyennes collectivités n'en sont pas équipées. « Le développement de l'archivage électronique est très inégal d'une collectivité à l'autre, reconnaît Louis Faivre d'Arcier, directeur des archives municipales de Lyon et président de l'Association des archivistes français [AAF]. Nous faisons du lobbying pour que les collectivités s'équipent, mais c'est pris en compte partiellement. De fait, c'est souvent compliqué pour les plus petites. »

En amont, le « records management »

Emilie Debled, présidente de la section des archivistes municipaux de l'AAF et archiviste à la ville d'Antibes (73 400 hab. Alpes-Maritimes), confirme : « Nous sommes en phase d'étude depuis un an. Cela nécessite de se parler entre archivistes et services métier et informatique. Notre positionnement, en tant qu'archiviste, change puisque nous devenons une personne-ressource. »

L'archivage électronique nécessite, en effet, d'adopter de nouveaux procédés. Il ne s'agit surtout pas de sauvegarder un maximum de données mais

de mettre en place un « records management ». Comprenez : la préparation, dans les services, des documents électroniques à enregistrer. « Nous allons dans les services pour expliquer quels formats il faut privilégier », poursuit-elle. La démarche demande aussi d'apprendre à trier les différentes versions enregistrées d'un document afin de ne garder que la définitive, ou de renommer précisément chaque document sauvegardé.

Un travail de fond à mener en amont. Car, tant que la collectivité ne dispose pas d'un SAE, les services ont tendance à conserver un maximum de documents sur les serveurs internes, au risque que les volumes augmentent rapidement. « Il est indispensable de les traiter au fil de l'eau », assure Sophie Delforge, cheffe de projet « archivage électronique » à la ville de Rennes.

L'impression, une simple copie

Il ne faut surtout pas céder à l'illusion que les archives électroniques seraient virtuelles. « On incite vraiment les services à la vigilance face à la tentation de conserver beaucoup plus de documents, alerte Mathilde Pintault, chargée de mission "archivage numérique" au département d'Ille-et-Vilaine. Par exemple, le service régional de l'archéologie avait l'habitude de verser des dossiers de fouilles, avec des clichés, des notes et des croquis. Certains opérateurs utilisent des drones et produisent des milliers de photos pendant les fouilles. L'utilisation du papier incitait à la sobriété mais il ne faut pas croire, au contraire, que la capacité des serveurs est infinie. »

Surtout, la sauvegarde des documents sur les applications métier pose des problèmes de sécurité car, en cas de mise à jour ou de changement de logiciel, les données peuvent être perdues ou devenir illisibles, alors que dans un SAE elles sont sécurisées. « C'est le seul outil en mesure de garantir la pérennité des archives à long terme, insiste Coline Vialle. Il est conçu pour veiller à l'évolution des formats et garantit l'intégrité et l'authenticité du document. » D'une part, le logiciel est souvent mis à jour afin d'identifier les formats en perte de vitesse et convertir les documents dans un format courant, jugé pérenne. D'autre part, le

SAE repère la première version d'un document et la verrouille. Une fois versé dans le SAE, il devient non modifiable, ce qui certifie son authenticité. « L'archiviste ne doit pas seulement conserver le support, il doit aussi assurer son authenticité », rappelle Louis Faivre d'Arcier.

« Le problème est que les archivistes se sont fait imposer le tempo avec la démat', sans avoir la main sur le calendrier, témoigne un archiviste, dont la collectivité ne souhaite pas être citée. Mais la plupart des documents restent dans les outils métier et ne sont pas versés aux archives. Par exemple, avec le développement des plateformes pour les demandes de subventions : tout est traité en ligne, il n'y a aucun transfert vers les archives. Mais s'il n'y a pas de bordereau de transfert, cela engage la responsabilité de la collectivité. Si la chambre régionale des comptes débarque, elle va en demander un. » De même, un document électronique imprimé sur papier est considéré comme une copie, il ne peut pas être authentifié. « Ce n'est pas simple à comprendre, admet Sophie Delforge. On entend souvent les agents nous dire : "De toute façon, j'imprime tout, comme ça, si j'ai un contrôle, j'ai le dossier". »

De la pédagogie auprès des directions métier

Pour lancer Archibald, en juin, elle a travaillé main dans la main avec la direction des services informatiques de la ville de Rennes, tout comme son homologue au département d'Ille-et-Vilaine œuvre avec la direction des services numériques. « Cela nécessite une montée en compétences de tous les archivistes, indique Mathilde Pintault. Il faut appréhender un nouvel outil, un nouveau vocabulaire. La direction des services numériques n'était pas un partenaire habituel. Et il y a la peur de faire une mauvaise manip', la peur de l'effacement ! » Passé cet aspect technique, les archivistes estiment que leur métier reste le même et que la pédagogie doit plutôt être déployée auprès des directions métier, dès maintenant, avant que la vague de dématérialisation ne déferle.

« Il faut absolument que les archivistes soient intégrés aux groupes de travail sur les projets de dématérialisation, insiste-t-elle. Nous devons être un interlocuteur essentiel pour que l'archivage soit pensé dès le début. » Et éviter que les services d'archives des petites et moyennes collectivités ne se retrouvent noyés sous la masse. « Cela fait tellement longtemps que l'on nous parle d'archivage électronique que l'on s'imagine que c'est une montagne à gravir », compare Emilie - Debled.

« Les archives doivent devenir un service support et les directions métier, faire remonter leurs besoins, reprend l'archiviste dont la collectivité ne souhaite pas être citée. Par exemple, on a des

services de marchés publics qui passent 20 % de leur temps à faire des impressions. Il faut travailler là-dessus. Mais j'ai beau faire de la veille, je ne peux pas connaître les contraintes de chaque métier en matière d'archivage. Ce sont aux services de nous faire savoir quels sont leurs besoins. »

FOCUS

La conservation des données par un tiers agréé fait gagner du temps

[CDG du Nord, 950 collectivités affiliées, 25 000 agents suivis]

Depuis 2019, le centre de gestion (CDG) du Nord est agréé tiers archiveur. « Il y a d'abord eu une phase d'étude pour confirmer les besoins sur le département du Nord et savoir si nous étions légitimes juridiquement », raconte Véronique - Parmentier, responsable du service « archives papier et électroniques » et du dispositif Sésam, le système d'archivage électronique (SAE) agréé du CDG.

L'agrément permet au CDG de proposer les services de son SAE à toutes les collectivités, au-delà du seul territoire du Nord. La condition ? Que le centre de gestion dont la collectivité dépend dispose d'un archiviste compétent en la matière. D'un point de vue pratique, les collectivités versent leurs données sur Sésam, elles sont stockées sur deux serveurs, à Lille et à Amiens, et la responsabilité de leur conservation pèse juridiquement sur le CDG du Nord.

À ce jour, une quinzaine de collectivités a fait le choix d'utiliser Sésam, dont la mairie de Lille. « Pour une ville comme Lille, déléguer la gestion du SAE dégage du temps aux services des archives pour travailler sur la préparation des versements », explique Véronique Parmentier. Le centre de gestion a mis en place une grille tarifaire en fonction du nombre d'habitants et d'agents de la collectivité. Ainsi, jusqu'à 1 500 habitants, une commune paiera 150 euros par an pour utiliser 500 Gigas de stockage. La mutualisation est de plus en plus préconisée dans les collectivités. Elle devrait se développer à la suite de la publication d'un décret, paru ce 10 octobre, encadrant la pratique.

Contact : XXX

FOCUS

Un risque de sanctions

Certaines données nominatives ne doivent pas être conservées trop longtemps. En raison du risque de sanctions, dans certaines collectivités, le délégué à la protection des données est aussi le responsable des archives afin de concilier respect des archives et du règlement général de la protection des données.