Comment choisir une solution de gestion d’archives : le cas de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut

Ludivine Magrez

To cite this version:

Ludivine Magrez. Comment choisir une solution de gestion d’archives : le cas de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut. domain_shs.info.coll. 2010. mem_00526158

HAL Id: mem_00526158
https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00526158

Submitted on 13 Oct 2010

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.
Comment choisir une solution de gestion d'archives : le cas de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut

Sous la direction de :

Madame Agnieszka Tona, responsable universitaire
Melle Anne-Emmanuelle Bonard, responsable professionnelle

Soutenu le 16 septembre 2010

Université Charles de Gaulle Lille 3
UFR IDIST

Année universitaire 2009-2010
Je tiens tout d'abord à adresser mes remerciements à :

**Anne-Emmanuelle Bonard**, archiviste-documentaliste, ma tutrice professionnelle, pour son accueil chaleureux au sein du service archives et documentation de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, ainsi que pour ses précieux conseils, sa disponibilité et enfin pour avoir veillé au bon déroulement de ce stage.

**Sabrina Devaux**, assistante administrative du service archives, pour son précieux soutien, sa bonne humeur et la disponibilité dont elle a fait preuve.

**Agnieszka Tona**, ma tutrice universitaire, pour les nombreux conseils qu'elle m'a prodigués pour mener à bien ce mémoire, ainsi que pour le temps qu'elle m'a consacré.

**L'ensemble des agents** de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut pour leur accueil sympathique et leur coopération professionnelle.
# SOMMAIRE

## INTRODUCTION .......................................................................................................................... 5

## 1. L’ARCHIVAGE EN QUELQUES POINTS .................................................................................. 9

1.1 PRESENTATION GENERALE .................................................................................................. 10
   1.1.1 Archivage : définition et rôle .................................................................................. 10
   1.1.2 Cycle de vie des archives ....................................................................................... 19
   1.1.3 Evolution de l’archivage .......................................................................................... 21

1.2 ARCHIVAGE PAPIER VS ARCHIVAGE ELECTRONIQUE .................................................... 23
   1.2.1 Présentation de l’archivage électronique ................................................................ 23
   1.2.2 Similitudes et différences ....................................................................................... 25

1.3 PLACE DE L’ARCHIVAGE DANS L’ENTREPRISE .................................................................. 32
   1.3.1 Enjeux de l’archivage ............................................................................................. 32
   1.3.2 Perception de l’archivage ........................................................................................ 35

## 2. ETUDE DE LA MISE EN PLACE D’UNE SOLUTION DE GESTION D’ARCHIVES AU SEIN DE LA CAPH ............................................................................................................. 38

2.1 CONTEXTE DE L’ETUDE ...................................................................................................... 39
   2.1.1 Service d’Archives de la CAPH .............................................................................. 39
   2.1.2 Archives de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut .................... 45

2.2 METHODOLOGIE DE L’ETUDE ............................................................................................ 50
   2.2.1 Analyse de l’existant ............................................................................................... 50
   2.2.2 Recueil des besoins ................................................................................................ 52
   2.2.3 Etude de marché des logiciels d’archivage ............................................................... 54

2.3 RESULTATS DE L’ETUDE ..................................................................................................... 55
   2.3.1 Critères liés aux fonctionnalités ............................................................................. 56
   2.3.2 Critères budgétaires ............................................................................................... 60
   2.3.3 Critères liés aux moyens humains .......................................................................... 62

2.4 PROPOSITION D’UN LOGICIEL D’ARCHIVAGE ................................................................. 63

## 3. ENJEUX DE LA MISE EN PLACE D’UNE SOLUTION DE GESTION D’ARCHIVES ................................................................................................................................. 70

3.1 AVANTAGES .......................................................................................................................... 71
3.2 INCONVENIENTS ET CONTRAINTE .................................................................................. 73
3.3 DEFI DE L’ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS ....................................................... 75
   3.3.1 Vers un accompagnement au changement ............................................................... 75
   3.3.2 Diffuser, communiquer et former ............................................................................. 78

## CONCLUSION ............................................................................................................................ 83
BIBLIOGRAPHIE ........................................................................................................................................... 86
ANNEXES ....................................................................................................................................................... 90

ANNEXE 1 : EXEMPLE DE PLAN DE CLASSEMENT DU SERVICE ENVIRONNEMENT ................................................................. 91
ANNEXE 2 : TABLEAU DE GESTION DU SERVICE COMMUNICATION ......................................................................................... 92
ANNEXE 3 : MODELE D’UN BORDEAU DE VERSEMENT .............................................................................................. 95
ANNEXE 4 : REPETOIRE NUMERIQUE DETAILLE DU FONDS D’ARCHIVES DE LA CCO ......................................................... 96
ANNEXE 5 : VUE DU MAGASIN D’ARCHIVES (LOCAL DE CONSERVATION) ........................................................................ 98
ANNEXE 6 : PLANNING DE L’AUDIT DOCUMENTAIRE .............................................................................................. 99
ANNEXE 7.1 : GRILLE D’ENTRETIEN GENERALE (DESTINEE AUX REFERENTS ARCHIVES ET RESPONSABLES DE SERVICE) ........... 100
ANNEXE 7.2 : GRILLE D’ENTRETIEN SPECIFIQUE AU SERVICE ARCHIVES ET DOCUMENTATION ........................................... 103
INTRODUCTION
«La question peut se poser de savoir s'il faut informatiser le service d'archives ou se contenter d'un système manuel. Il n'existe pas de réponse unique, chaque entreprise et chaque établissement étant un cas particulier avec ses besoins et ses contraintes propres.»

Actuellement, le service Archives de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut se pose cette question. Ce service crée en novembre 2008 a dans l'idée de développer sa gestion de l'archivage. Il souhaite ainsi mettre en place une solution logicielle de gestion d'archives. D'ici quelques années, ce service devra faire face à un fond de plus en plus volumineux, et souhaite donc informatiser le service dès maintenant.

Dans le cadre de ma formation en Master «Gestion de l'Information et de la Documentation en Entreprise», j'ai été accueillie à la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, au sein du service Archives et Documentation, pour une durée de 6 mois d'avril à septembre 2010. La mission qui m'a été confiée consiste à mener une étude sur l'informatisation du service d'archives, et la possibilité de mettre en place une solution logicielle de gestion d'archives, en recueillant les besoins des agents et en menant une étude sur les offres logicielles du marché.

La Porte du Hainaut est un établissement public de coopération intercommunale née le 30 décembre 2000. Située entre Lille et Valenciennes, elle regroupe aujourd’hui 39 communes et 148 600 habitants. Il s’agit d’un territoire fort de quatre entités : l’Amandinois, le Denaisis, l’Ostrevant et le centre-agglomération, porte de Valenciennes. La communauté d'agglomération exerce des compétences obligatoires telles que : le développement économique, l’aménagement du territoire, l'habitat, la politique de la ville ainsi que des compétences optionnelles comme l'environnement, la voirie, le sport, la culture, le tourisme dans la limite de l'intérêt communautaire. La Porte du Hainaut emploie 158 agents qui sont répartis sur trois sites distincts : le siège implanté à Wallers, sur le site minier, le centre administratif situé à Raismes, Zone industrielle du Plouich divisé en deux bâtiments : la Passerelle où travaille la majorité des agents et le bâtiment A13 qui regroupe trois services : le parc de matériel, les archives et la documentation ainsi que la gestion des déchets ménagers. La Communauté d'agglomération est structurée en une bonne dizaine de pôles, qui

se divisent en plusieurs services. Les agents de la Porte du Hainaut sont chargés de mettre en œuvre les projets adoptés par le Conseil et de faire fonctionner l'institution.

Le service Archives a eu dès sa création plusieurs missions importantes à effectuer : il lui a fallu traiter l’arrière des différents services de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut ainsi que les Archives de communautés ou autres structures dissoutes. Le fond d’archives papier présent s’étale de 2001 à 2009. Il va vite être amené à doubler de volume. De plus, depuis 2009, le service est en charge de la gestion de la documentation, c’est à dire qu’il doit gérer les abonnements aux périodiques, leur ventilation, la gestion de prêt d’ouvrages ainsi que la mise à jour du panorama de presse. Cela représente une charge de travail supplémentaire. Il faut, dès à présent, songer à une solution permettant de gérer avec simplicité, rapidité d’accès et pérennité, ce fond grandissant. C’est de ce problème que découle mon questionnement, je me suis alors demandé comment choisir une solution de gestion d'archives adaptée aux besoins de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut. De par cette réflexion, ont alors découlé plusieurs questions :

- Comment définir la solution qui sera la mieux adaptée pour l'entreprise ?
- Quelle est la spécificité du fonds documentaire à traiter ? Quelles sont les spécificités de la structure en termes de contraintes (moyens humains, financiers) ?
- Quels critères doivent être pris en compte ?
- Quelle méthodologie employée pour s’orienter vers telle ou telle solution ?
- Quels types de solutions logicielles sont proposés sur le marché ?
- Quels sont les risques et enjeux à prendre en compte quant à la mise en place d’une telle solution ?
- Comment mettre en place une telle solution ?
- Comment sensibiliser et accompagner les agents au changement ? Par quels moyens ?

Pour être mise en place, une solution logicielle doit être bien pensée et réfléchie à l’avance. En effet, le choix de la solution est important, car il existe aujourd'hui une dizaine de progiciels ou logiciels dédiés à l'archivage, adaptés pour les entreprises privées et pour les services publics. Une étude, ainsi qu'une réflexion sont donc indispensables pour mener à bien ce travail. Cette étude prendra en compte l'existant du service Archives, les enjeux de la mise en place d'un logiciel de gestion d'archives, ainsi que le recueil des attentes des agents et de l’archiviste de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut. Si cette solution est
mise en place, il faut également penser à la phase de conduite de changement, qui est primordiale pour le bon déroulement du projet.

Dans la première partie de ce mémoire, qui portera principalement sur l’aspect théorique, j’énoncerai les principaux traits de l’archivage en évoquant ses enjeux, son évolution ainsi que sa perception dans les entreprises d’aujourd’hui. La deuxième partie de ce mémoire sera consacrée à la mission que j’ai effectuée au sein de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut, une étude basée sur la mise en place d’une solution de gestion d’archives menée pour le service archives et documentation de la Communauté d’Agglomération de la Porte du Hainaut, j’y aborderai la méthodologie utilisée ainsi que les résultats de l’étude obtenus. Enfin, dans la dernière partie, je parlerai des enjeux de la mise en place de ce type de solution, tout en insistant sur l’importance de l’accompagnement au changement des agents.
1. L’archivage en quelques points
1.1 Présentation générale

Nous nous attacherons, dans cette partie, à exploiter la notion d'archivage, qui est encore définie de multiples façons. Nous verrons que depuis plusieurs années, notamment avec l'arrivée de l'internet et des nouvelles technologies, l'archivage a pris de l'importance et est maintenant perçu d'une toute autre façon par les entreprises. Cette nouvelle aire est également caractérisée par l'expansion de l'archivage électronique, dont nous parlerons ensuite plus en détail.

1.1.1 Archivage : définition et rôle

De l'archivage au Records Management

L'archivage est un terme, à la fois récent dans la langue française, puisqu'il n'est utilisé que depuis quelques décennies seulement, et complexe par le fait qu'il n'existe pas de définition légale du terme « archivage », alors qu'il en existe une du mot « archives », dans le Code du Patrimoine de 2008, et figurant dans la loi du 3 janvier 1979, qui définit ce terme comme « l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur forme et leur support matériel, produits ou reçus par toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l’exercice de leur activité. »

Plusieurs auteurs ont prêté à ce terme des définitions différentes. Dans les dictionnaires de l'information, l'archivage est défini comme « l'ensemble des méthodes, processus et outils mis en œuvre pour gérer et conserver les documents qui ont cessé d'être d'utilité courante. » Cette définition, aujourd'hui, est obsolète car l'archivage touche l'ensemble des documents, les trois âges. Marie-Anne Chabin, archiviste française, présente l'archivage comme étant « la démarche d’organisation qui a pour objectif d’identifier, de mettre en sécurité et de maintenir disponibles l’ensemble des documents qui engagent une entreprise ou un organisme vis-à-vis de tiers ou de son activité future et dont le défaut représenterait un risque. »

L'unité de base de l'archivage tourne autour de ce qu'on appelle un document, qui est considéré comme une entité physique constituée par un support individualisé sur lequel sont

---

fixées des informations. Ces deux définitions montrent que l'archivage n'englobe pas tous les documents, toutes les données ou toutes les informations, mais seulement les documents qui engagent leur détenteur. Ces documents, originaux ou copies, constitués ou non en dossiers, sont fixés sur des supports, qui peuvent être physiques ou électroniques, c'est ce dont nous parlerons dans une prochaine partie.

Aujourd'hui, l'archivage est perçu différemment, il est devenu la démarche managériale de contrôle du cycle de vie des documents à risque dans l'entreprise. Cette nouvelle perception de l'archivage a entraîné la création d’un système s’appuyant sur la gestion des documents utiles à un organisme depuis leur création jusqu'à la fin de leur vie administrative et qui assure leur fiabilité, leur intégrité et accessibilité. Il s'agit du « Records Management », expression anglo-saxonne ayant pour signification approximative en français « gestion de l'archivage », choix publié au Journal officiel de la République française le 22 avril 2009. D'après la norme ISO 15489 : 2001, le Records management désigne « le champ de l'organisation et de la gestion en charge d'un contrôle efficace et systématique de la création, de la réception, de la conservation, de l'utilisation et du sort final des documents, y compris des méthodes de fixation et de préservation de la preuve et de l'information liées à la forme des documents ». Autrement dit, c'est un système qui accompagne et gère les documents de leur création à l'extinction de leur utilité par le producteur en passant par leur réception et leur conservation. Le records management est en quelque sorte la modernisation de la fonction archivage, sauf qu'il ne prend en compte que la gestion des archives courantes et intermédiaires, les archives définitives n'étant pas prises en charge dans ce système. Nous verrons que les archives numériques prennent de plus en plus d'importance au sein de cette procédure. L'archivage électronique est devenue un réel défi pour le records management, le support numérique ayant autant de valeur que le support papier au regard de la loi 4. Le Records Management symbolise d'une certaine façon l'évolution de l'archivage, thème qui sera abordé plus bas.

L'archivage, comme le précise la définition donnée par le dictionnaire de l'information de Serge Cacaly, constitue un ensemble d'outils; en effet, il suppose la réalisation de tableaux de gestion des archives, de plans de classement et d'instruments de recherche, de règles de conservation, etc…

---

4 Cf. Loi du 13 mars 2000 qui donne au document numérique une valeur probante équivalente à celle du document papier
Les outils de l'archivage

Les outils de l'archivage sont divers et permettent aux archivistes de mettre en place des procédures de gestion qui garantissent l'accessibilité et la pérennité des documents : le plan de classement, et le tableau de gestion des archives pour les services producteurs, établis selon la norme ISO 15489.


Vient ensuite, un second outil, le tableau de gestion qui est établi en collaboration avec les services. Il a pour objectif de faciliter le tri des documents. Ce document permet de distinguer les documents à archiver et ceux qui ne le sont pas. Ce dernier permet de classer les documents les uns par rapport aux autres. Ainsi les documents présentant les mêmes caractéristiques et liés à la même activité sont regroupés dans une même classe de documents. Le tableau de gestion concerne tous les supports : que ce soit papier ou numérique. Un tableau de gestion est établi en accord entre les services producteurs et les Archives départementales. Il doit être validé, comme c'est le cas pour la CAPH, par le service producteur, le juriste du pôle, la direction et les Archives départementales.

Ce tableau décrit le type de documents produits et fixe pour chacun d'eux la durée d'utilité administrative et le sort final. La durée d'utilité administrative appelée aussi « D.U.A » désigne la durée légale ou pratique pendant laquelle un document est susceptible d'être utilisé par le service producteur ou son successeur, au terme de laquelle est appliquée la décision concernant son traitement final. Le document ne peut être détruit pendant cette période qui constitue sa durée minimale de conservation. Cette durée est généralement exprimée en année. A la fin de cette durée d'utilité administrative, l'archiviste applique ce que l'on appelle le sort final. Nous en distinguons trois : la conservation, l'élimination ou le tri, pour certains

Cf. Annexe 1 Plan de classement
Cf. Annexe 2 Tableau de gestion
CAPH correspond à l'abréviation de « Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut »
types de documents volumineux présentant un intérêt. Ils sont codifiés par des lettres : C pour conservation, D pour destruction et T pour tri. Ce sort final s'effectue en fonction de l'utilité, de l'intérêt du document. Un tableau de gestion d'archives se présente sous la forme d'un tableau, de quatre colonnes obligatoires ou plus :

- **Le type ou catégorie de document** : désignation des catégories de documents ou dossiers produits par les services dans l'exercice de leurs missions. La description se limite à l'intitulé et peut être complétée par la composition détaillée du dossier (liste des pièces),

- **La durée d'utilité administrative (D.U.A)** : durée légale ou pratique pendant laquelle un document est susceptible d'être utilisé par le service producteur ou son successeur, au terme de laquelle est appliquée la décision concernant son traitement final,

- **Le sort final** : Il s'agit du sort final des archives au terme de la durée d'utilité administrative. Il existe trois traitements finaux des documents : tri, conservation et destruction,

- **Les observations** : informations complémentaires sur le contexte de production, le service producteur, la D.U.A (explication, justification), le sort final (explication, justification), sur les modalités de tri, etc…

Il est également possible d'ajouter les colonnes suivantes :

- **Le service** : désignation du ou des services qui détient ou détiennent le type de dossier,

- **La référence** permettant l'identification de chaque document ou dossier grâce à un numéro unique,

- **La référence-texte ou texte réglementaire** : Il s'agit des textes réglementaires fixant les règles de gestion des documents (lois, décrets, instructions interministérielles de tri, procédures internes, etc.),

- **La durée-service** : durée de conservation souhaitée par les services. Notons que cette durée ne peut être inférieure à la D.U.A.

Pour les archives dites intermédiaires, peut être réalisé un plan de récolement ou plus exactement un état des lieux. Cet outil permet de gérer l'arrière-ét et ainsi de décrire le contenu de chaque unité documentaire qui peut être un dossier, une boîte. Cela aide à l'identification
des archives dont la durée d'utilité administrative est en cours, afin de les rendre plus accessibles et de les retrouver le plus facilement possible. Les dossiers seront recensés en suivant l'ordre dans lequel ils sont présumés avoir été rangés. Ce plan de récolement est réalisé, bien souvent, sous la forme d'un tableau, pour une meilleure compréhension.

Il va sans dire que ces outils doivent être mis à jour à chaque changement, et au fur et à mesure de l'évolution des compétences.

Un service d'archives doit également penser à son projet d'archivage, représenté par une charte d'archivage, ce projet d'archivage représente « l'ensemble des études, décisions et actions qui permettent à une entreprise ou un organisme de mettre en place une politique, un référentiel, des procédures et des outils de sorte que tous ses documents engageants soient sous contrôle, c'est-à-dire identifiables, sécurisés, conservés, accessibles, gérés tout au long de leur cycle de vie et détruits ou transférés aux archives historiques à échéance de leur durée de conservation8 ». La charte d'archivage est un document contractuel entre le service archives et le reste des services d'une organisation. Le terme « charte » désigne un document écrit qui formalise les engagements de plusieurs partenaires sur des principes et objectifs précis tendant, par exemple, à améliorer la qualité et l'efficacité du service ou incitant à respecter un socle de règles communes dans l'intérêt de tous. Une charte a vocation à être affichée et connue de tous. Son application fait l'objet d'évaluations régulières. Le mot « archivage » désigne, quant à lui le processus de versement et de conservation des archives au sein de l'entreprise.

Une charte d'archivage énonce un ensemble de règles et de bonnes pratiques relatives à l'archivage. Elle est un vecteur incontournable pour formaliser, uniformiser et diffuser les principes d'archivage au sein d'un organisme. Elle fait l'inventaire des obligations des différents partenaires impliqués dans la chaîne d'archivage. Marie-Anne Chabin rappelle qu'une charte d'archivage s'inscrit dans la tradition de l'archivage papier, et s'organise autour de trois éléments :

- la présentation des référents archives,
- les procédures d'archivage,
- le référentiel de classement et d'archivage.

---

Processus d'archivage


![Diagramme du Processus de Gestion des Documents](image)

*Figure 1 : Processus de gestion des archives*9

---

Les principales étapes de ce processus sont :

- **Analyse et classement du document produit ou reçu**
  Cette étape d'analyse permet d'identifier les types de documents produits ainsi que les activités des différents services. Le document est alors classé dans une rubrique du plan de classement des activités. Cette opération indique si ce dernier sera ou non enregistré dans le système d'archivage et précise les règles de conservation dans le cas où il est archivé.

- **Capture et enregistrement du document**
  Cette étape montre le rattachement d'un document à un plan de classement. A ce document, sera ajouté des ajouts de description, afin que celui-ci puisse être facilement retrouvé.

- **Analyse et ajout de métadonnées**
  Cette étape a pour but la description complète du document. Celle-ci se fait par l'intégration de métadonnées, qui sont « des données structurées ou semi-structurées qui permettent de qualifier et de gérer les documents archivés tout au long de leur cycle de vie »

10 Trois types de métadonnées peuvent être distingués :

- les métadonnées descriptives : description du contenu intellectuel (ex. : titre, auteur, date, mots clés...),
- les métadonnées de gestion (ou de structure) : elles aident à organiser, à valider puis à archiver les ressources organisationnelles,
- les métadonnées de préservation (ou administratives) : métadonnées destinées à assurer la conservation à long terme de ressources électroniques. Elles incluent les données techniques telles que la gestion des droits, le contrôle d'accès, les conditions d'utilisation...).

Les métadonnées permettent ainsi de :

- gérer le cycle de vie (savoir combien de temps on doit conserver l’information, à quelles autres informations elle est rattachée, quand on peut la détruire),
- gérer les droits d’accès,

---
• gérer la recherche,
• gérer l’authenticité du document (valeur de preuve),
• assurer la traçabilité,
• exploiter le document dans son contexte.

• Stockage sécurisé
La sécurité des documents doit être garantie. Elle est synonyme d'identification, d'intégrité et de confidentialité. Cette sécurité doit permettre et garantir :

  o l'identification,
  o l'authentification,
  o la sauvegarde,
  o la lisibilité,
  o la traçabilité, qui est « le fait de créer, d'enregistrer et de préserver les données relatives aux mouvements et à l'utilisation des documents ».

• Prise en compte des évolutions des documents
Cela signifie que tous les changements liés au document concernant son statut, sa durée de conservation sont mémorisés.

• Communication, mise à disposition, accès
Cette étape a pour objectif la traçabilité des actions de communication, de localisation, des utilisateurs et des motifs d'utilisation du document.

• Application du sort final
Arrivé à la fin de la durée d'utilité administrative, le sort final est appliqué : il est décidé si le document doit être conservé pour être transféré aux archives définitives ou détruit.

De bonnes raisons d'archiver

Il faut s’interroger ici sur le pourquoi de l’archivage, sur les principales raisons qui amènent les entreprises à archiver leurs documents.

Tout d’abord, l'archivage permet aux entreprises, de garder une trace des activités, les informations archivées pourront ou pourraient être réutilisées pour expliquer ou justifier

quelque chose. Comme l'explique Marie-Anne Chabin\(^\text{12}\), l'archivage n’est pas utilisé pour une unique raison, mais pour plusieurs telles que :

- **Faire de la place**
  Les archives intermédiaires s'entassent vite dans les armoires de bureaux. On ne sait plus où les mettre. Cela ne fait qu'empirer, le volume de documents ne fait que s'accroître. L'informatique n'a pas résolu le problème, il a clairement fait empirer les choses. Désormais, les agents font photocopies sur photocopies, et ils se retrouvent donc avec une quantité impressionnante de documents, parfois en doublons voir en triplets. Il faut cependant se poser une autre question : Est-ce que tous ces documents ont une valeur quelconque pour l’entreprise, resserviront-ils un jour ? Un tri des documents doit être fait, afin d’élimerer ceux qui n’ont pas ou plus d’intérêt, et de conserver les documents qui seront encore consultés. L’archivage permet ainsi aux services de trier et stocker leurs archives dans un endroit sécurisé, dans l'unique but de les retrouver par la suite.

- **Pour retrouver**
  Cette seconde raison d’archiver résulte de la difficulté d’accéder à l’information. Il va sans dire que pour être retrouvés, les documents stockés doivent être correctement décrits, et les données bien organisées. Les services producteurs doivent mettre en place un procédé de classement rigoureux, s’ils veulent se souvenir de la place de chaque document. Ce discours vaut autant pour les archives numériques que les archives physiques. Si ces documents ne sont pas classés ou inventoriés, ils perdront de leur existence, ils seront pour ainsi dire inconnus.

- **Pour sauvegarder et préserver la mémoire de l’entreprise**
  En effet, la raison d’être de l'archivage est de conforter la mémoire et surtout de « créer une mémoire indépendante de la mémoire humaine, plus objective, plus large, plus pérenne ». Il est important de capitaliser les documents pour qu’ils soient ensuite ré-exploités. Une fois devenus archives historiques (ou définitives), les documents représentent en quelque sorte l’identité de l’entreprise avec ses activités et son histoire. L’archivage peut alors être considéré comme le « contrefort du knowledge management », discipline dont l’objet est la maîtrise de l’information utile, la gestion des connaissances. L’archivage et le knowledge management sont deux disciplines complémentaires qui

s’assemblent pour transmettre aux générations futures, aux nouveaux arrivants dans une entreprise, le témoignage de ce qui a été fait. L’archivage intervient dans l’organisation des informations, qui seront ensuite retransmises par le biais du knowledge management.

C’est ici qu’interviennent toutes les raisons d’archiver : pour pouvoir un jour être partagées et transmises, les informations doivent être bien ordonnées, bien décrites pour être « retrouvées ». Toutes ces raisons sont reliées entre elles, car la bonne organisation de la mise en archive résulte de la sélection, la conservation et la mise à disposition de l’information.

1.1.2 Cycle de vie des archives

A la base, le cycle de vie est un concept assez général. Il s'applique à toutes les professions liées au documentaire. Il correspond à l'âge des archives, qui n'est exprimé ni en mois ni en années mais qui désigne la période de vie qu'elles sont en train de traverser.


Les archives naissent dans les bureaux en vue d'une action plus précise, puis conservent un intérêt plus ou moins à long terme. Des bureaux aux Archives, les documents connaissent trois étapes d'utilisation :

- **Les archives courantes** sont ce que l'on appelle les dossiers vivants, qui servent à la gestion quotidienne des affaires. Ils sont utilisés fréquemment, et sont généralement conservés à proximité des utilisateurs, dans les bureaux.

- **Les archives intermédiaires** sont les dossiers clos, qui ne sont plus d’usage courant mais qui sont néanmoins conservés pour des impératifs de gestion et/ou des impératifs
Les archives définitives sont les dossiers dont l’utilité administrative ou de gestion est éteinte, mais qui présentent un intérêt historique et qui seront versés dans le service d’archives compétent pour être conservés indéfiniment.

Yves Pérotin propose, pour chaque phase de conservation des archives, une méthodologie visant à évaluer les documents. Il indique, pour le premier âge, qu'une simple sensibilisation des services à la question des archives suffit, le service Archives n'ayant qu'un rôle de formateur. En effet, il dit, à ce propos qu'il « faut seulement obtenir que les bureaux fabriquent de bonnes archives et constituent des dossiers que n'encombrent pas les inutilités 13 ».

À l’issue des deux premières phases, on décide du sort final des documents : élimination ou conservation. Seule une partie des documents accède à l’âge des archives définitives; les documents ayant un intérêt certain pour l'entreprise.

---

Le schéma ci-dessus, repris lors d'un cours sur l'archivage et le records management, représente le cycle de vie du document, selon les principes du Records Management. L'identification du cycle de vie des documents a pour objectif d'organiser la gestion des archives dans le temps (définition des délais de conservation) et dans l’espace (gestion des espaces d’archivage, des éliminations et des versements). Durant l'archivage courant et intermédiaire, les documents sont conservés selon une durée bien précise : la durée d'utilité administrative. Cette durée établit un délai durant lequel un document est conservé et accessible au service producteur. Arrivé au terme de cette durée de conservation, on applique le sort ou traitement final, qui je le rappelle désigne le devenir physique des documents archivés à échéance de leur durée de conservation, proposé dans le tableau de gestion : tri, élimination, et conservation.

1.1.3 Evolution de l'archivage

**Multiplication des services d'archives**

Depuis les années 1980, les sociétés d'archivage se sont multipliées, proposant leurs services de stockage puis de gestion d'archives à des entreprises privées toujours plus nombreuses mais également au service public. C'est ainsi qu'aujourd'hui, dans un grand nombre d'entreprises, la fonction d'archivage est reconnue, cela signifie qu'une personne voir même un service au sein de l'entreprise est chargée de l'archivage, c'est le cas pour la CAPH qui a créé son propre service archives en 2008. Ce service s'occupe désormais de la réception d'informations de diverses natures provenant de différents services dans le but d'être conservées durant les délais adaptés aux types de documents et à leurs finalités. Ces documents, une fois archivés sont restitués autant que nécessaire aux services producteurs. Cette multiplication de création de services d'archives est liée au fait que les services producteurs émettent un plus grand besoin d'archiver pour classer et retrouver les documents, dont le volume s'accroît massivement.

**Un plus grand besoin d'archiver**

L'évolution de l'archivage correspond plus à un besoin apparu en amont de l'activité des entreprises qu'à une volonté de gérer une mémoire après arrêt de l'activité. Trois facteurs peuvent expliquer ce besoin d'archiver : l'inflation du volume des documents et des données produits, l'arrivée et la progression des hautes technologies et leur application, et enfin l'accroissement de la réglementation caractérisé par la multiplication des normes, et les
risques juridiques qui en découlent. L'archivage prend une orientation tout à fait nouvelle, dans la mesure où il devient partie intégrante et surtout active du cycle de vie du document. Autrefois, nous évoquions la notion de documents vivants ou morts. Un document était considéré comme vivant si il était accessible et encore modifiable alors qu'au contraire, un document était dit mort si il était figé et archivé. Cette tendance a changé, car désormais ce même document archivé a comme particularité de ne plus être modifiable tout en demeurant accessible tant qu'il présente une quelconque utilité.

**Records Management : modernisation de l'archivage**

De plus, nous pouvons constater que les archivistes s'impliquent plus qu'autrefois, en amont dans la production des dossiers, en relation avec les producteurs de documents afin de faciliter le traitement post-âge courant et de répondre aux demandes des services qui font face à une production croissante de documents papiers et numériques. L'archiviste s'est vu attribuer des missions supplémentaires avec la politique de Records Management. Désormais, il doit :

- recevoir les documents et les données devant être conservés au-delà de leur durée d'utilité administrative,
- compléter les descriptions de documents à l'aide de métadonnées pour optimiser la conservation à long terme,
- assurer les éliminations d'une partie de l'information archivée après l'accord des services producteurs,
- aider à la recherche des documents archivés
- assurer la communication des documents dans le respect de la législation et des exigences de l'organisme.

Cette nouvelle implication est due en partie à une modernisation de l'archivage par le Records Management, notion qui a déjà été abordée dans la partie 1.1.1 du mémoire. Le Records Management est en effet en plein cœur de l'évolution de l'archivage. Antérieurement, l'archivage s'occupait du traitement et classement des documents après leur production, alors que maintenant, le Records Management permet d'organiser le cycle de vie des documents en amont de la production. Toutefois, il faut rappeler qu'archivage et records management ne recouvrent pas exactement les mêmes éléments, il est vrai que tous les deux traitent les archives papiers et numériques, mais contrairement à l'archivage, et d'après la norme ISO
15489, « les archives définitives ne sont pas l'objet du records management »\textsuperscript{14}. Néanmoins, il convient d'apporter une petite précision : le records management ne gère peut être pas les archives historiques mais il assure la gestion des documents appelés à terme à devenir archives définitives.

**L'apparition du numérique**

Nous savons tous que l'archivage connaît aujourd'hui une nouvelle extension avec l'épanouissement de l'internet. « Le numérique perturbe bien des choses dans la notion de mémoire et d'archivage »\textsuperscript{15}. Il constitue un véritable défi dans le sens où si l'on veut préserver la mémoire de l'entreprise, il faut que la pérennité des informations soit assurée. Elles doivent pouvoir être lisibles et accessibles que ce soit dans dix ou cinquante ans. Faut-il alors privilégier l’archivage papier ou l’archivage numérique ? Pour en savoir plus et pour répondre le mieux possible à cette question, il nous faut nous pencher sur l’archivage électronique, ses avantages et ses inconvénients.

**1.2 Archivage papier vs archivage électronique**

**1.2.1 Présentation de l'archivage électronique**

Avec l'introduction des nouvelles technologies dans les collectivités et dans les administrations, beaucoup de documents autrefois tenus sous forme papier sont aujourd'hui gérés sous forme électronique.

A l’instar de l’archive papier, l’archivage électronique est l’ensemble des procédures définies par une collectivité pour assurer la conservation de son patrimoine documentaire conformément à un référentiel défini par l’autorité chargée du stockage et de la mise à disposition future des documents effectivement versés. Il représente, au sens général, « l'ensemble des actions, outils et méthodes visant à identifier, recueillir, classer et conserver des informations électroniques, qui sont mis en œuvre pour conserver à moyen et long terme...»


ces informations dans le but de les exploiter\textsuperscript{16}. En comparaison avec l'archivage papier, l'archivage électronique gère les documents numériques, qui sont des « ensembles composés d'un contenu, d'une structure logique, d'attributs de présentation permettant leur représentation, dotés d'une signification intelligible par l’homme ou lisible par une machine\textsuperscript{17} ». Il peut être crée à l'état natif ou obtenu par un processus de transformation d'un document physique, par exemple par numérisation. Les documents bureautiques, les bases de données, les messages électroniques, les dossiers numérisés sont considérés comme des documents numériques.

\textit{Exigences de l'archivage électronique}

L’archivage électronique doit tout d'abord répondre aux exigences suivantes :

- l’intégrité des documents
  Cela consiste en la protection du document. L'intégrité d'un document prouve que celui-ci n’a subi aucun ajout, ni aucune modification qui pourrait provoquer l'altération ou la destruction des données. Elles doivent être conservées dans un format qui sera lisible. Il existe deux types d'intégrité : « l’intégrité physique qui porte sur le support et la présentation formelle du document, et l’intégrité diplomatique qui porte sur ce qui reste de l’information après altération du support\textsuperscript{18} ».

- la pérennité des données
  La pérennité consiste à maintenir dans le temps l'intégrité des données. En effet, un document doit être lisible à n'importe quel moment. Nous verrons, un peu plus bas, que les supports et formats de stockage deviennent rapidement obsolètes. Pour assurer cette pérennité, il est alors important de mettre en place un processus de contrôle des données qui vérifie leur bonne lisibilité. Une autre solution consiste en l'utilisation de formats standards normalisés et pérennes tels que XML\textsuperscript{19} ou PDF/A\textsuperscript{20} et de supports fiables comme les disques optiques ou les cassettes magnétiques.


\textsuperscript{17} DGME/SDAE - APROGED. La maîtrise du cycle de vie du document numérique. 2006 [consulté le 09 août 2010].


\textsuperscript{19} XML signifie « Extensible Markup Language », c'est un format formé de textes et de balises diffusé par le W3C.
• la sécurité des documents
  Il s'agit d'assurer la sécurité physique des locaux et des données. Ce se fait par le biais de règles de sécurité pour les bâtiments (l'anti-intrusion, lutte contre l'incendie, etc.), la sauvegarde ou duplication des documents.

• l'authenticité des documents
  Le manuel de spécifications Moreq2 explique qu'il s'agit de prouver qu'un document est bien original. Pour cela, il faut prouver que : le document est bien ce qu'il prétend être, qu’il a été créé ou envoyé par la personne qui prétend l’avoir créé ou envoyé, et qu’il a été créé ou envoyé à la date prétendue.

Ces exigences permettent ainsi :

• de faciliter l’accès à l’information,
• de répondre aux exigences légales de conservation et de communication,
• de relever le défi de l’obsolescence technologique récurrente.

**Archivage électronique, sauvegarde informatique et GED**

En revanche, l'archivage électronique est une fonction à ne pas confondre ni avec la « Sauvegarde informatique » ni avec la « Gestion Electronique des documents ». Effectivement, la sauvegarde informatique se contente uniquement de stocker les données pour les restaurer en cas de panne, elle est conçue pour une conservation à court terme, et son support est inexploitable en dehors de son environnement technique. De plus, la sauvegarde ne respecte pas les règles de classement, de mise à disposition, sécurité, pérennité et traçabilité. La gestion électronique des documents appelée aussi « GED », contrairement à l'archivage électronique, permet la modification de documents et la coexistence de plusieurs versions d’un même document par leurs propriétaires. Elle peut également permettre la destruction des documents.

**1.2.2 Similitudes et différences**

L’enjeu de l'archivage électronique est de traiter les archives électroniques selon les mêmes règles que les archives papier. Les principes restent identiques à ceux des archives papier,

---

20 PDF/A est l'abréviation de « Portable Document Format », le « A » correspond à Archives. C'est un format conçu pour l'échange et pour la conservation de documents.
mais les moyens sont plus lourds et les risques plus grands pour assurer l’intégrité et la sécurité. Il existe encore entre les deux archivages des différences flagrantes dues en partie aux technologies informatiques.

**Une valeur probante similaire**

La première similitude entre papier et numérique émane du cadre juridique, qui stipule que désormais numérique et papier auront la même valeur, le même intérêt. En effet, d'après la loi du 13 mars 2000\(^1\), « L'écrit sous forme électronique est admis en preuve au même titre que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dûment identifiée la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité. » Les originaux numériques doivent donc être conservés. Désormais, l'informatique est utilisée pour produire des documents de façon autonome sans aucune intervention du papier. Cependant, pour être reçu à titre de preuve, le document numérique doit être authentique, c'est à dire qu'il doit prouver qu'il est bien ce qu'il prétend être. Le seul moyen de garantir cette authenticité est la conservation et la traçabilité du document tout au long de son cycle de vie.

Le document électronique est identifié et authentifié par le biais de ce que l'on appelle « la signature électronique », dont la définition nous est donnée dans l'article 1316-4 de la même loi. Une signature électronique est « la signature nécessaire à la perfection d'un acte juridique identifie celui qui l'appose. Elle manifeste le consentement des parties aux obligations qui découlent de cet acte. Quand elle est apposée par un officier public, elle confère l'authenticité à l'acte.» Elle fait donc figure de procédé fiable d'identification garantissant la fiabilité et l'authenticité du document auquel elle s'attache. Cette signature permet, entre autres, de répondre aux exigences suivantes :

- être liée à son destinataire,
- identifier son signataire,
- être créée sous contrôle exclusif de son signataire,
- être liée aux données auxquelles elle se rapporte de telle sorte que toute modification ultérieure des données soit détectable.

---

Des règles de gestion identiques

Nous pouvons également associer aux archivages papiers et numériques d'autres concordances, qui sont cette fois liées aux règles de gestion des archives. Ces similitudes sont dues, en partie, au fait que l'archivage électronique intègre, lui aussi, les règles de gestion du records management. L'archivage électronique traite un document dès sa validation, et respecte ainsi tout comme pour l'archivage papier, le cycle de vie des archives. Les caractéristiques nécessaires pour la maîtrise de l’archivage électronique sont décrites d'après le manuel Moreq, qui reprend certains concepts fondamentaux en accord avec les principes du Records Management :

- D’une part, les archives sur support électronique ont les mêmes durées d’utilité administrative que celles sur support papier et sont ainsi soumises aux mêmes modalités de tri et d’élaboration que celles-ci,

- D'autre part, les archives électroniques, pouvant être détruites, font l’objet de la même procédure d’élaboration qui consiste, avant destruction matérielle, la rédaction d’un bordereau nécessitant impérativement l'approbation des Archives Départementales. En cas de données confidentielles, la destruction doit être sécurisée pour éviter toute récupération de l’information,

- Comme pour les archives papier, les archives électroniques à conserver sont décrites et analysées dans des inventaires ou répertoires avec des données de description traditionnelle (objet, action, dates), de provenance (service producteur, service versant), de gestion (nombre de boîtes, DUA, sort final), de référencement et de localisation (cote, adresse de rangement), de communication (délais de communicabilité). Toutefois, au-delà de ces données, les archives électroniques seront complétées par des données d’intelligibilité (format, données techniques).

L'archivage électronique intègre donc, tout comme le papier, les notions de plan de classement, délais de conservation, sort final des documents, identification, recherche, et restitution. Il reprend en quelque sorte les étapes du processus du Records Management.

**De profondes différences**

Il ne faut cependant pas oublier d'évoquer les différences qui perdurent entre papier et numérique. Marie-Anne Chabin\(^\text{23}\) a clairement identifié quatre caractéristiques fondamentales, qui différencient le papier et le numérique :

- **L'unité de mesure**
  Premièrement, papier et numérique n'ont pas la même unité de mesure. En effet, le papier se compte en pages, en mètres linéaires de rayonnages, tandis que le document numérique se compte en octets, qui est l'unité de base pour le codage d'un caractère d'écriture, à l'aide de valeurs binaires représentées par 0 ou 1.

- **La sensorialité**
  Deuxièmement, les documents numériques sont caractérisés par leur immatérialité. Contrairement au papier, ils ne réunissent aucun des cinq sens. Ce ne sont pas des objets que l'on peut toucher ou encore moins feuilleter, ce sont des objets qui ne sont ni concrets ni tactiles. Les archives numériques n'ont également aucune odeur, aucun goût et n'émettent aucun bruit « comparable à la page que l'on froisse ». Ce sont des objets virtuels, dépendant d'un système informatique.

- **L'accessibilité**
  Un problème subsiste avec le papier : l'éloignement des archives, qui se trouve parfois dans un lieu reculé et difficilement accessible. Pour consulter au plus rapide les archives papiers, il fallait penser à mettre en place un magasin archives se trouvant au plus près des services producteurs. Avec les archives numériques, les distances sont rompues. Les services peuvent ainsi accéder rapidement aux informations, par le biais d'une simple base de données, ou par l'accès à un logiciel de gestion électronique de documents.

- **L'espérance de vie**
  La différence fondamentale existante entre archivage papier et électronique est, sans nul doute, le problème des contraintes technologiques fortes. Il se pose toujours le souci de la pérennité, qui consiste à conserver le document et l'information qu'il contient dans son aspect

---

physique comme dans son aspect intellectuel, sur le très long terme (30 ans et plus) et de manière à pouvoir le rendre accessible et compréhensible.

Dans le monde du papier, le support et le contenu sont indissociables, mais ce n'est évidemment plus vrai pour le document numérique. Sa pérennisation doit être envisagée d'une toute autre façon. Or, la plupart des fichiers informatiques de plus de 10 ans sont aujourd'hui illisibles, ce qui a pour conséquence plusieurs risques et contraintes inéluctables. L'illisibilité des documents est liée à plusieurs problèmes techniques tels que :

- **l'obsolescence des formats d’encodage**, à laquelle il faut ajouter la question de la disponibilité des outils permettant d’interpréter ces formats. Ce problème vient du fait que la plupart des protocoles et composants logiciels intervenant entre le support et la restitution des données sont en constante évolution. Ce sont : les normes d’encodage, les formats de fichiers, et les logiciels. L’évolution est rapide et n’offre pas toujours de compatibilité, c’est particulièrement vrai au-delà de quelques années. A ce jour, il n’existe pas de méthode simple garantissant l’accès aux documents électroniques sur le long terme.

La seule solution qui paraît la plus pertinente est de ne stocker l’information que dans des formats largement répandus, qui doivent être universels, ouverts c’est-à-dire complètement documentés et dont les spécifications sont publiées, non propriétaires (libre de droits), indépendants et dont la durée de vie est réputée longue. Ce tableau, ci-après, regroupe les formats les plus pérennes :
Les principaux risques sont : la dégradation des supports, l'évolution trop rapide des environnements (matériels et logiciels), et l'obsolescence des systèmes. Tel ou tel support fonctionne sur un matériel ou système bien précis, si celui-ci a changé, le support ne sera plus forcément reconnu et lisible. Seconde difficulté : la durée de vie du support qui n'est pas toujours très longue. Prenons, par exemple, le cas d'un dvd, qui est un support optique. Lors d'un entretien mené à la CAPH, je me suis aperçu que plusieurs services perdaient leurs données stockées sur dvd, car celles-ci sont devenues illisibles au bout de 10 ans. Il existe une multitude de supports, comme le montre ce tableau :

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nature du support</th>
<th>WORM physique</th>
<th>WORM logique</th>
<th>Réinscriptible</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Amovible</td>
<td>Optique</td>
<td>Magnétique</td>
<td>Optique</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Magnéto-optique</td>
<td>Magnétique</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixe</td>
<td></td>
<td>Magnétique</td>
<td>Semi-conducteur</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figure 3 : Typologie des supports


Les supports magnétiques englobent les bandes magnétiques, les disques durs magnétiques. Les supports optiques, quant à eux, sont les CD, les DVD. Les Mini Disc sont des supports magnéto-optique et les semi-conducteurs représentent la mémoire flash. Les supports du type disque dur ou disquette ne sont pas du tout adaptés au stockage moyen ou long terme. Les cartouches et les bandes magnétiques se maintiennent entre 15 et 30 ans. Certains supports optiques comme les cédéroms, CD-WORM, DVD, DON WORM qui annoncent une durée intrinsèque de 20 à 50, voire 100 ans pour le Century disc en verre trempé. Ces supports optiques, appelés aussi WORM physique, sont recommandés par la norme NF Z 42-013\textsuperscript{26}. Ces supports étant non-réinscriptibles, permettent la conservation du document sans modification. Leur durée de vie, malgré le fait qu'elle soit bonne, doit tenir compte de la durabilité plus faible des formats et des lecteurs. Dans le monde des archives physiques, les supports ont en général une durée de vie de plusieurs décennies voire plusieurs siècles. Le groupe de recherche international sur l'archivage numérique InterPARES estime que, dans l'environnement numérique, « conserver un document électronique est à proprement parler impossible; seule la capacité de le reproduire peut être préservée car le support ne dure pas, il migre ou il mute\textsuperscript{27}. »

Effectivement, la migration et l'émulation sont considérées comme les solutions les plus fiables. La mutation consiste, d'après la norme ISO 15489 portant sur le records management, « à transférer des documents d'un système à un autre en préservant leurs caractéristiques, c'est à dire leur authenticité, intégrité, fiabilité et exploitabilité ». Cette migration peut être logique, correspondant à un changement de formats, ou physique pour le changement de supports. D'après le manuel de spécifications Moreq2, l'émulation représente « le transfert de l’information vers un nouveau matériel avec ajout d’un composant logiciel qui émule l’ancien matériel, permettant ainsi l’exécution de l’ancienne application ».

\begin{itemize}
  \item \textbf{l’obsolescence des environnements matériels et logiciels} dans lesquels l’information a été créée ou stockée. Les deux premiers problèmes découlent tout simplement de celui-ci. Les logiciels se développent très rapidement, et font ainsi l'objet de plusieurs versions, qui posent le problème de reconnaissance des formats, d'où le fait que l'information ne peut être lue dans sa forme d'origine.
\end{itemize}

\textsuperscript{26} La norme NF Z 42-013 définit les techniques et méthodes d'archivage des données électroniques
La mise en archive

Les documents papier sont normalement regroupés en dossiers dans des chemises cartonnées. Les dossiers papier sont rattachés à une structure dite plan de classement. Avec l'apparition de l'archivage électronique, la mise en archive peut être entièrement automatisée. Avec les nouvelles pratiques du Records management, qui prennent en compte l'archivage électronique, la désignation du document archivé intervient dès la production ou conception du document, et non à posteriori comme cela se pratique avec l'archivage simple. Des logiciels de gestion d'archives physiques et électroniques ont été élaborés pour cela, suivre le document tout au long de son cycle de vie, de sa conception à l'application du sort final. Ces logiciels sont au cœur de l'étude que j'ai mené au sein du service Archives de la CAPH. Dans un logiciel de ce type, les documents électroniques sont gérés dans des dossiers et des répertoires électroniques; ils sont virtuels au sens où ces dossiers et répertoires ne « contiennent » rien ; en réalité ce sont les métadonnées attachées aux documents archivés qui créent les dossiers.

Nous pouvons donc en conclure que les archives électroniques sont de plus en plus nombreuses, et ne font que croître dans les entreprises. Les principes de l'archivage électronique restent les mêmes que ceux de l'archivage papier, mais ils divergent par le fait que pour l'archivage électronique, les moyens qui demeurent plus lourds, les risques plus grands pour assurer la pérennité, l'intégrité des documents. Toutefois, d'après la loi comme nous l'avons vu, les entreprises sont dans l'obligation de prendre en compte leurs documents numériques.

1.3 Place de l'archivage dans l'entreprise

L'archivage a évolué et s'est modernisé ; sa place au sein de l'entreprise a changé. La fonction archivage est dès lors perçue différemment, et ces enjeux n'en sont que plus nombreux.

1.3.1 Enjeux de l'archivage

Marie-Anne Chabin indique que « L'archivage relève de la responsabilité de toute personne morale, comme conséquence logique de l'environnement réglementaire, des risques de non-

disponibilité de l’information ou de sur-conservation, avec les exigences afférentes d’authenticité, d’intégrité et de fiabilité des documents dans le temps. »

En effet, dans les entreprises, les enjeux induits par l'archivage, qu'il soit papier ou électronique, sont multiples et font face à de nombreuses exigences. Ils sont :

- **juridiques**
  Le principal risque est de ne pas pouvoir retrouver les données requises dans un délai imparti lors d'un contrôle de l'état par exemple; non seulement les données doivent avoir été archivées, mais elles doivent présenter des caractéristiques d'authenticité, d'intégrité et de non-répudiation leur permettant d'être retenues comme élément de preuve valide. Les documents, ayant valeur probante, doivent respecter les lois en vigueur portant sur la conservation des différents types de documents. Pour remplir ces conditions, les services de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut se rapportent à l'instruction DAF/DPACI/RES/2009/018 portant sur le tri et la conservation des archives produites par les services communs à l’ensemble des collectivités territoriales.

- **réglementaires**
  Cet enjeu est de taille, car les entreprises doivent veiller au bon respect des lois en vigueur. Un service archives doit sans cesse se tenir au courant de la réglementation et des exigences en matière de tri, conservation, et communication des archives. Il est, en effet, important de s'y conformer, et de bien connaître l'étendue des sanctions en cas de non respect de ces obligations. Un service archives doit également se rapporter aux normes qui sont établies, et qui définissent les principes et procédures d'archivage à respecter.

- **patrimoniaux et historiques**
  Comme il a été mentionné dans la partie 1.1.1, il est important de conserver les documents, ayant un intérêt certain pour l'entreprise, et pour sa mémoire. Ces documents archivés peuvent faire l'objet d'une réutilisation pour de nouveaux projets. J'ai pu constater ceci lors de mon stage, les services préparent une exposition sur les 10 ans de la CAPH, et ont donc besoin de documents archivés comme des affiches, logos, discours, etc... La conservation de ces documents a donc permis aux services de garder une trace de l'histoire
de leur organisme. Cela évite également de « recréer l’information, opération qui peut coûter cher et faire perdre à l’entreprise un temps précieux ».

- **logistiques**
  Les données doivent avoir été bien archivées techniquement, car sans cela il sera pratiquement impossible d’y accéder. Il faut pour cela avoir saisie correctement les métadonnées reliées au document. L’entreprise pourra alors le retrouver aisément, et aura la possibilité d’effectuer des recherches. Pour les documents mal décrits, mal classés, d’autres problèmes se posent : dans le cas d’un logiciel de gestion d’archives, les moteurs de recherche ne produiront aucun résultat à la requête; ou alors, si les données existent, elles ne seront pas intelligibles, car aucun moyen de les décoder et de les interpréter. Cet enjeu consiste donc à faciliter l’accès à l’information.

- **sécuritaires**
  Si les données ne sont pas ou insuffisamment protégées, elles risquent d’être divulguées. Cela peut être grave si ces données sont confidentielles (données stratégiques, ou personnelles). Cet enjeu est sensiblement lié au précédent. Cet enjeu intervient que ce soit pour les documents numériques ou papiers. Lorsqu’on parle de sécurité, cela évoque le lieu de stockage : un magasin d’archives, un disque dur. Le local de stockage des archives doit être protégé contre l’humidité, les insectes, les incendies, et autres nuisibles tandis que les disques durs doivent protéger leurs archives par le biais d’identifiants, de mots de passe pour éviter les intrusions extérieures.

- **technologiques**
  L’enjeu technique est double, à la fois dans l’espace, avec les problèmes d’interopérabilité entre systèmes et, dans le temps, avec le défi de pérennité des données sur le long terme, face à l’obsolescence récurrente des formats, supports et outils de restitution. Le système mis en place doit être capable de garantir la lisibilité et l’intelligibilité des données sur le long terme. Toutefois, cet enjeu ne se résume pas qu’à cela, il peut également toucher un aspect plus technique concernant la mémoire du système. Celle-ci devra être en mesure de

---


30 Cf. Partie 1.2.2 portant sur l'archivage électronique et ses contraintes.
contenir le volume d'archives stockées. Comme nous avons pu le voir précédemment, cet enjeu est propre à l'archivage numérique.

- **financiers**

L'enjeu financier est double également, il peut être symbolisé par des coûts liés au risque encouru dans le cas où l'entreprise se trouve dans l'incapacité de retrouver les documents demandés. Nous retiendrons aussi un second aspect : celui du temps perdu à la recherche d'informations ou de l'investissement perdu dans des logiciels ou supports qui ne se maintiennent pas dans le temps.

Nous pouvons tout simplement résumer cela aux conséquences, pour l'entreprise, de ne pas pouvoir retrouver les informations qu'elle a produites à un moment de son activité, alors qu'elle a besoin de les communiquer ou de les réutiliser.

### 1.3.2 Perception de l'archivage

Autrefois, lorsque le terme d'archivage était évoqué, nous avions plusieurs idées reçues, les archives étaient vues comme « un nid à poussière », en résumé un lieu où s'entassait de vieux papiers sans importance. Marie-Anne Chabin nous confie que les archives étaient considérées par une grande majorité comme tout se qui se trouve « derrière la porte portant l'écriteau "Archives", généralement à la cave, sinon au bout d'un couloir, éventuellement au grenier ».

Désormais, le regard sur l'archivage a changé, il n'est plus seulement citoyen mais il est aussi culturel. Dans la seconde moitié du XXème siècle, l'idée d'archivage progresse encore avec la notion de patrimoine archivistique mondial. Les entreprises se rendent compte que ne pas archiver, « c'est laisser au hasard le devenir des informations que l'on a créées ». Marie-Anne Chabin souligne et montre l'importance de l'archivage dans un organisme. L'archivage des documents d'une entreprise est une action vitale, il aide à la préservation de la mémoire de l'entreprise. Les nouvelles technologies appellent à repenser l'archivage, c'est ainsi que du support papier englobant les textes, les dessins, etc., nous sommes passés aux supports numériques.

Nous pouvons dire que l'archivage a un bel avenir devant lui, car malgré les outils perfectionnés mis à la disposition des entreprises, la masse de documents demeure difficile à

---

maîtriser et nécessite une gestion des archives rigoureuse. Les locaux d'archives et serveurs informatiques sont saturés, et la question est : d'où provient cette saturation ? Plusieurs raisons peuvent être évoquées : la démesure des besoins en mémoire ou information de la société, un tri mal effectué avec pour conséquence la redondance des documents, la conservation de documents n'ayant plus d'intérêt pour l'entreprise. Les archives apparaissent donc encore comme « imposantes, repoussantes parfois, intrigantes à l'occasion, décourageantes ou rassurantes selon le cas ». Les entreprises se sont aperçues, au fil des années, que l'archivage présentait un triple intérêt :

- La gestion courante du service : disposer en permanence des informations utiles à son activité, aide à la prise de décision, assurer la continuité de l’action administrative,

- La justification des droits et des obligations des personnes physiques ou morales, publiques ou privées : conserver les preuves en cas de contestation,

- La sauvegarde de la mémoire : constituer les matériaux de l’histoire.

Il ne faut cependant pas tout généraliser, la perception de l'archivage a peut être changé et évolué, mais il demeure tout de même quelques idées reçues telles que : les archives ne nous concernent pas, les archives sont de vieux papiers ou encore les archives ne permettent que de faire le vide dans un bureau.

J'ai, en effet, pu remarquer ces deux types de cas, lors de mes entretiens avec les référents archives et responsables de service de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut.

En effet, d'un côté, quelques services voient encore en l'archivage, une tâche longue et contraignante. Ils ne se sentent pas concernés par l'archivage, qu'ils considèrent comme une perte de temps. La gestion des archives ne fait en effet pas parti de leur priorité, ils ne prêtent guère attention aux pratiques d'archivage mises en place. Ces services ont bien souvent le sentiment de ne pas avoir d'archives. Or, il faut rappeler que l'ensemble des documents produits dans une administration sont des archives, quelque soit leur sort final. Ces services ont bien souvent des difficultés à estimer l'intérêt, la valeur historique de leurs archives, de ce

---

fait, ils gardent généralement la totalité de leurs documents, ou ils éliminent des documents ayant de l'intérêt. Ils éliminent progressivement leurs documents car ils les considèrent comme inutiles ou sans intérêts, ou juste pour faire de la place dans leur bureau. Ils les détruisent bien souvent par méconnaissance de la législation en vigueur, au risque d'encourir de lourdes peines car rappelons que chaque producteur est responsable pénallement de toute destruction d'archives\(^{33}\). Plusieurs d'entre eux m'ont répondu ceci, malgré le fait qu'ils aient été formés aux pratiques d'archivage :

« Nous ne savons pas bien comment nous y prendre, et nous ignorons par où commencer et ce qu'il faut garder »

D'un autre côté, la grande majorité des services considèrent désormais l'archivage comme une tâche importante, dans le but de préserver la mémoire de l'entreprise. La formation et les informations reçues, les ont aidés à mieux comprendre à quoi cela servait d'archiver. Leur perception de l'archivage a changé, et ils reconnaissent que :

« Même si les archives sont loin d'être un service prioritaire, nous finissons toujours par en avoir besoin »

D'autres agents, qui ne sont pas formés à l'archivage, souhaitent le devenir, car ils trouvent que classer convenablement les documents est très important, puisqu'ils auront besoin de les reconsulter, ils veulent également savoir comment trier leurs documents, ceux qu'ils peuvent conserver et ceux qu'ils peuvent détruire.

Il faut donc se dire, que malgré ces quelques préjugés, l'archivage occupe désormais un rôle prépondérant au sein de l'entreprise. Ce service doit avoir une place centrale car sans l'archivage, les informations risqueraient de disparaître, de se disperser et d'être inutilisables.

\(^{33}\) Cf. Article L214-3 du Code du Patrimoine de 2008 portant sur les archives publiques
2. Etude de la mise en place d’une solution de gestion d'archives au sein de la CAPH
Comme toutes les autres fonctions de la Communauté d'Agglomération, l'archivage a également vocation à être géré par des outils informatiques. Avant cela, il faut « connaître la place accordée à l'informatisation des archives dans le système d'information de l'entreprise et il convient d'évaluer avec pertinence les besoins actuels et futurs des utilisateurs et de rédiger le cahier des charges correspondant ».

2.1 Contexte de l'étude

La mission consiste en l'amélioration des prestations offertes aux agents et en l'optimisation du service Archives - Documentation, qui est, certes récent, mais qui a besoin d'évoluer selon les différentes attentes des services en matière d'archivage et de documentation. Le service, pour améliorer sa gestion des archives, souhaiterait mettre en place un logiciel de gestion d'archives physiques et numériques. Ce logiciel pourrait ainsi permettre à l'archiviste de remplir ses missions avec plus d'efficacité, de rapidité et de facilité.

2.1.1 Service d'Archives de la CAPH

Présentation

Ce service est rattaché au service des Affaires Générales et de l'Informatique. Il a été mis en place depuis peu de temps. En effet, ce service a été crée en novembre 2008. Le service a, par la suite, en septembre 2009, repris la documentation à sa charge dans le but de la réorganiser et la rationaliser. Le service gère désormais deux activités : la gestion des archives intermédiaires et définitives ainsi que la gestion de la documentation.

Ce service fonctionne avec deux personnes : l'archiviste-documentaliste, également responsable du service, Anne-Emmanuelle BONARD, qui s'occupe du traitement de l'arrière, des versements d'archives, de l'accompagnement au changement des agents, de la bonne gestion du panorama de presse et de la gestion des abonnements, et actuellement chef de projet de la mise en place d'une solution intégrée de gestion d'archives. Elle est secondée par Sabrina DEVAUX, assistante administrative, qui se charge, en premier lieu, des tâches administratives c'est-à-dire de l'accueil des agents au service, de la gestion des affaires courantes, de la gestion des fournitures; puis en second lieu, elle assiste l'archiviste dans les

tâches suivantes : traitement de l'arriéré, des versements d'archives, gestion du magasin d'archives, réalisation du panorama de presse, les prêts d'archives et d'ouvrages.

Missions

Un archiviste doit gérer toutes les étapes de la chaîne archivistique : la collecte et le classement des documents, leur traitement final, leur conservation et leur communication au public.

Le service Archives de la CAPH est un service d'archives publiques, et doit donc remplir les missions énoncées ci-dessus, que l'on appelle aussi, plus communément pour les services d'archives publics, les « 4 C » :

- **La collecte**
  
  Première mission de l'archiviste : la collecte consiste à identifier les documents produits, émis, reçus ou collectés, afin de déterminer par la suite ceux qu'il convient d'archiver et pour combien de temps.

  A sa création, le service Archives a dû traiter l'arriéré de 7 ans des services de la CAPH ainsi que les fonds d'archives de structures ou syndicats intercommunaux dissouts. Ces fonds représentent les documents collectés à la création du service. Toutefois, la collecte est tout d'abord relié aux services producteurs qui effectuent des versements d'archives. Chaque versement d’archives se fait par l’intermédiaire d’un bordereau de versement\(^35\) rempli par l’agent qui désire effectuer un versement, aidé si besoin est, par un correspondant archives ou les archivistes. Ces bordereaux sont remplis en deux exemplaires : l’un pour le service archives et le second pour le service versant. Ce système permet à ce dernier « d’avoir une vision immédiate de tous les documents d’un même service, et des éliminations qu’on y a opérées\(^36\) ». Après examen du bordereau, le service archives donne son accord pour le versement. Une date est alors fixée pour le transfert des dossiers. Les versements des dossiers s’effectuent dans des boîtes à archives standard sur lesquelles il faut indiquer le service concerné et les cotations des dossiers présents à l’intérieur, placés dans des

\(^{35}\) Cf. Annexe 3. Exemplaire d'un bordereau de versement

dossiers cartonnés. A la CAPH, la cotation des archives s'effectue en W. Cette lettre représente un classement continu. Le circulaire AD 83-1 du 8 mars 1983 précise que « la cote affectée aux articles est dépourvue de toute signification méthodique; elle n'est qu'un signe appliqué définitivement à tout article lors de sa prise en charge par le service des archives, et destiné à permettre son repérage topographique sur les rayons et à assurer son identification sous une forme concise et permanente ». Une cote est composée d'un numéro d'identification du versement suivi d'un numéro d'ordre de l'article dans le versement. Par exemple, « 46 W 3 » désigne le 3ème article du 46ème versement. De cette façon, chaque fond versé est bien identifié et ne peut pas être mêlé à celui d'un autre service.

Le classement

Le classement ou tri des archives a deux objectifs : conserver ou éliminer. Le tri est encadré par des règles et des procédures définies par la direction des archives de France. Le service Archives de la CAPH se rapporte à la circulaire³⁷ portant sur les instructions du « Tri et conservation des archives produites par les services communs à l’ensemble des collectivités territoriales et structures intercommunales ». Une fois ce tri effectué, l'archiviste effectue deux tâches : il assure le stockage des documents conservés, met en place leur conditionnement et supervise la destruction de certains documents, selon les réglementations en vigueur, c'est-à-dire que pour éliminer des archives, un service d'archives public doit remplir et envoyer un bordereau d'élimination en deux exemplaires, aux Archives Départementales pour avis. Après le retour du bordereau signé par le directeur des Archives Départementales, les archives sont détruites soit à l'aide d'une broyeuse, ou par l'incinérateur, nécessitant le déplacement de l'archiviste, garant de la destruction des documents. Les archives conservées, elles, sont rangées selon un agencement spécifique. Chaque épi³⁸ correspond à un service producteur. Ce système a été élaboré dans l'attente de la cotation définitive. Il permet à l'archiviste de retrouver aisément en fonction du service les archives demandées.


³⁸ Un épi est un ensemble de travées de rayonnage juxtaposées, une travée étant un ensemble de tablettes superposées comprises entre deux montants.
La conservation
Cette mission consiste à gérer le stockage des archives dans les meilleures conditions possibles. L'archiviste doit, pour cela, conserver les archives dans des lieux sains et sûrs, dotés d'équipements adaptés : dans le cas de la CAPH, des rayonnages métalliques ; avec un conditionnement solide c'est à dire que les dossiers doivent être archivés dans des boîtes solides, et sur des supports pérennes et résistants. J'aborde les conditions de conservation du service Archives un peu plus bas, dans la partie 2.1.2.

La communication
L'archiviste, pour sa dernière mission, doit organiser la communication des documents archivés aux services qui ont besoin de les consulter ou de les présenter en cas de contrôle. Pour communiquer les archives aux services, l'archiviste doit tout d'abord élaborer un outil d'aide à la recherche. Le service Archives a pour cela réalisé des répertoires numériques détaillés provisoires, afin que les services retrouvent facilement leurs archives. Un répertoire numérique est un instrument de recherche analytique, qui permet d'accéder directement aux documents et qui fournit une description faite à l'article, et dont les analyses se présentent dans l'ordre croissant des cotes. Chaque article est désigné par une analyse sommaire caractérisant l'ensemble des documents qui le composent. Le répertoire numérique est parfaitement adapté aux fonds d'archives de la CAPH qui sont cotés en série W. L'archiviste de la CAPH rédige un répertoire numérique détaillé, qui fournit une analyse plus approfondie des articles. Dans une prochaine partie sur le traitement des fonds d'archives, je décrirai plus en détail le contenu du répertoire numérique.

Une fois ce document rédigé, les services peuvent faire leurs recherches, pour ensuite consulter leurs archives sur place. Les services peuvent, s'ils le désirent, emprunter des documents archivés, mais il est indispensable de remplir une fiche de « prêt d'archives » en deux exemplaires. Les archives doivent ensuite être rendues à l'archiviste, pour être replacé dans le local de conservation.

39 Cf. Annexe 4. Exemple de répertoire numérique du fonds d'archives de la CCO
40 Un instrument de recherche est un outil papier ou informatisé énumérant ou décrivant un ensemble de documents d'archives de manière à les faire connaître aux lecteurs.
Il me semble tout aussi important d'énoncer les missions en lien avec la documentation, puisque le service souhaite s'équiper d'un logiciel, disposant d'un module de gestion documentaire. L'équipe du service Archives – Documentation s'occupe de :

- la gestion des périodiques et des ouvrages. Le service gère les abonnements à différents périodiques, correspondants à des thèmes en relation avec les activités de la CAPH, mais aussi l'achat ou l'acquisition d'ouvrages, qui peuvent faire l'objet d'un prêt. Les périodiques, ventilés dans chaque service, sont conservés pour une durée d'un an.

- La gestion des coins documentaires. Actuellement, deux coins documentaires, composés de deux étagères, ont été aménagés. Chaque semaine, de nouveaux périodiques ou brochures y sont déposés.

- la gestion du panorama de presse. L'équipe du service se charge de rechercher des articles dans des journaux, revues ou magazines spécialisés, en lien avec les compétences exercées au sein de la CAPH, puis de les scanner et les déposer sur la Bureautique Générale. Ce panorama de presse est mis à jour toutes les semaines.

L'archiviste doit également être un bon gestionnaire et un bon formateur, et doit donc remplir deux missions supplémentaires :

- **la gestion de projets** : en effet, en ce moment, l'archiviste de la CAPH prépare son projet d'informatisation du service. J'ai été ainsi missionné pour l'aider à préparer ce projet dans les meilleures conditions, en menant une étude prenant en compte l'existant, et les besoins des services. Le déroulement de cette étude sera détaillé dans la partie suivante.

- **l'accompagnement au changement** des agents de la CAPH : cette conduite du changement est en quelque sorte une sensibilisation à la gestion des archives. Cette sensibilisation a été menée dès la nomination de l'archiviste, qui a tout d'abord informé l'ensemble des agents sur le rôle et les missions d'un service Archives. Ces informations ont été véhiculées sous la forme d'un mémo. Celui-ci abordait les points suivants : bénéfices d'un service d'archives, le métier d'archiviste, la définition des archives, les procédures d'archivage et les durées de conservation. Par la suite, l'archiviste a nommé des référents archives dans chacun des services. Ils ont reçu une
note leur rappelant leurs missions, ainsi que des rappels sur les règles d'archivage et sur la procédure de rédaction des bordereaux de versement. J'explique le rôle du référent archives un peu plus bas. Le service a ensuite mis en place une formation pour l'ensemble des agents. De plus, la communication avec les services s'est renforcée avec la mise en place de tableaux de gestion réalisés en collaboration avec les services producteurs. Cela a été l'occasion d'établir de nouveaux liens entre l'archiviste et les services versants. J'entrerai plus en détail sur l'avancement du projet d'accompagnement au changement, dans la dernière partie de ce mémoire.

Les référents archives

Pour organiser la fonction archives dans les services de la communauté d'agglomération, l'archiviste a décidé d'instaurer une fonction de référent archives. Les référents sont des agents volontaires ou désignés initiés aux bonnes pratiques d'archivage et aux procédures de gestion des archives intermédiaires. Ils incarnent la fonction « archivage » au sein de chaque service. Ils sont responsables de la politique d'archivage et de l’application des procédures d’archivage en les diffusant à leurs collègues. Ils sont les interlocuteurs privilégiés du service archives auprès duquel ils trouvent méthodologie et conseil.

Le service archives leur a attribué des missions bien précises :

- Ils doivent participer à l’évaluation de la charte d’archivage et assurer la veille nécessaire à sa mise à jour. Les modifications sont données à l’archiviste,

- Ayant reçu une formation aux archives, ils sont chargés de diffuser les bonnes pratiques d’archivage à leurs collègues,

- Considérés comme les interlocuteurs privilégiés du service archives, ils ont pour mission de rapporter à l’archiviste les modifications intervenues dans leurs services,

- Collecter et trier les documents que leur service souhaite archiver,

- Remplir les bordereaux de versements avant les transferts de documents à archiver. Ces bordereaux servent de procès verbal de prise en charge et d’instrument de

Cf. DEBOOSERE Justine. Mémoire Master 2 Gide portant sur la mise en place d'une politique d'archivage au sein d'une communauté d'agglomération. Université Charles de Gaulle Lille 3, 2009
recherche. Ils permettent d’identifier les documents qui ont été versés au service Archives et de les retrouver facilement via leur cotation.

2.1.2 Archives de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut

Dans cette partie, je présente les fonds d'archives de la CAPH, en expliquant de quelle façon le service traite les archives, et en décrivant les locaux disponibles pour le stock des archives.

**Le fonds d'archives**

Le fonds d'archives, concept apparu au milieu du XIXème siècle, regroupe « l'ensemble des documents de toute nature, constitué de façon organique par un producteur dans l'exercice de ses activités et en fonction de ses attributions »42. Un fonds résulte, pour résumer, des activités d'une personne physique ou morale qui reçoit et produit des documents. Seul le producteur du fond participe à sa production ; l'archiviste, quant à lui, ne participe qu'à sa reconstitution.

Avant de commencer toute étude, il est important d'identifier les fonds d'archives traités. Pour cela, je me suis tout d'abord renseignée sur la gestion des archives dans les collectivités territoriales, puisqu'en effet, La Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut est un organisme public. On parlera donc, dans le cas de l'intercommunalité, de fonds d'archives publiques. Cette notion désigne un fonds d'archives étant produit et constitué par une administration publique au cours de ses activités. L'article L211-4 du Code du Patrimoine définit les archives publiques comme : « Les documents qui procèdent de l'activité de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements et entreprises publiques et des autres personnes morales de droit public ou des personnes de droit privé chargées de la gestion d'un service public, dans le cadre de leur mission de service public ». A cela s'ajoutent « les minutes et répertoires des officiers publics ou ministériels43 ».

Les archives publiques sont par ailleurs soumises à un cadre légal. Il faut, à ce moment, savoir que tout fonctionnaire ou producteur d'archives publiques est responsable des documents qu'il produit ou reçoit, mais il n'en est pas propriétaire : il est tenu de les remettre au service d'archives chargé de les conserver. En effet, les archives publiques sont imprescriptibles et

inaliénables : elles font parties du domaine public mobilier et ne peuvent être ni aliénées ni détruites sans autorisation de l’État (ministère de la Culture, représenté par le directeur des archives de France). Toute infraction à ce principe ainsi que tout détournement d’archives publiques sont passibles d’amendes et de peines d’emprisonnement ⁴⁴.

Les archives publiques ont plusieurs finalités :

- permettre le contrôle légal,
- assurer le rôle de preuve lors d'un litige,
- conserver les documents ayant une valeur historique.

Lors de sa création, le service Archives a récupéré un ensemble de fonds d'archives provenant de différents producteurs tels que des Syndicats Intercommunaux à Vocations Multiples, des communautés de communes dissoutes en 2001, lors de la création de la Communauté d'Agglomération, ainsi que des structures intercommunales existantes. Avant l'arrivée de l'archiviste, les archives s'accumulaient sans classement et sans élimination depuis plusieurs années. Les fonds étaient dispersés à travers le territoire, et à la création du service Archives, l'archiviste a retrouvé au fur et à mesure des archives disséminées dans différentes communes membres de la CAPH, et a également dû retourner des archives ne correspondant pas aux compétences de la Communauté d'Agglomération. Le service Archives a, ensuite, dû s'occuper de l'arriéré accumulé depuis 7 ans. L'équipe du service Archives a déjà traité une grande partie de cet arriéré, mais il en reste encore une grande partie et ils doivent, en plus de cela, gérer les versements réguliers des services. Aujourd'hui, des répertoires numériques ont été élaborés pour faire l'inventaire des archives stockées dans le local de conservation.

**Conditionnement et traitement du fonds d'archives**

Le conditionnement est une opération qui consiste à placer des documents d'archives dans des contenants appropriés de façon à assurer leur conservation. Pour une préservation optimale des documents, le service Archives énonce une série de règles à respecter :

- Supprimer les pochettes en plastique,

• Supprimer les épingles, trombones, agrafes, coins pour lettres, attaches parisiennes,
• Supprimer les élastiques,
• Éviter le ruban adhésif, et les dossiers avec fermoirs métalliques.

Une fois ces règles respectées, les archives sont rangées dans de fines pochettes ou dans des chemises cartonnées ou fines toujours plus grandes que le document, pour éviter tout pli ou chiffonnement, et permettant aux archives d'être protégées de la lumière. Les archives sont ensuite conditionnées dans des boîtes à archives. Le service utilise des boîtes à archives de bonne qualité, résistantes à l'humidité et ainsi capables de préserver les archives dans leur état d'origine. Les boîtes à archives sont ensuite rangées dans les rayonnages, dans un sens bien établi. Cela consiste à ranger les boîtes de gauche à droite, et du bas vers le haut. Il faut savoir que chaque boîte à archives est cotée, et que l'archiviste effectue une analyse du ou des dossiers contenus dans la boîte. Ce travail n'est pas toujours évident, dans le sens où, dans certaines boîtes, les pièces constituant un dossier sont mélangées avec d'autres pièces. Il ne reste plus qu'à l'archiviste à faire preuve de patience et de rigueur pour comprendre le sens des pièces.

Pour le moment, cette analyse est rédigée dans un répertoire numérique détaillé⁴⁵, qui rassemble les données pertinentes sur le contenu des dossiers, rédigées sous une forme organisée. Les informations descriptives contenues dans le répertoire numérique s'appuient sur la norme ISAD(G)⁴⁶, qui fournit les lignes directrices sur la description archivistique, et qui a pour but d'identifier et d'expliquer le contexte et le contenu des documents d'archives en vue d'en faciliter l'accès. Dans le répertoire numérique, l'archiviste fournit des éléments de description portant sur :

• l'identification,
• le contexte,
• le contenu et la structure,
• les conditions d'accès,
• et le contrôle de la description.

⁴⁵ Cf. Annexe 4. Exemple de répertoire numérique détaillé du CCO
⁴⁶ ISAD(G) est l'abrégéivation d’ « International Standard for Archival Description-Général »
Les cotations n'étant pas encore toutes définitives, et les unités documentaires étant décrites les unes à la suite des autres, cet instrument de recherche n'est que provisoire et ne respecte pas l'ensemble des principes de la norme ISAD(G).

Une fois cette étape terminée, l'archiviste va ranger les boîtes d'archives dans les rayonnages installés à cet effet. Pour une bonne conservation, les archives doivent, en plus, être stockées dans un lieu de conservation réunissant les conditions idéales. Je vous invite donc à lire la partie suivante qui détaille le lieu de stockage des archives.

**Le magasin d'archivage**

Je vais maintenant vous parler de l'endroit où sont entreposées les archives. Elles sont stockées, dans ce que l'on appelle, un magasin d'archives nommé aussi local de conservation, sur des rayonnages métalliques. La structuration d'un bâtiment d'archives doit permettre de séparer les locaux de conservation, des locaux du personnel et des locaux destinés à l'accueil du public. Néanmoins, le service archives ne possède pas de local réservé à l'accueil du public.

Ce local de conservation est situé au premier étage du bâtiment abritant le « Parc Matériel », une mezzanine a été aménagée à cet effet. Il se trouve à proximité du bureau de l'archiviste et de son assistante. Les archives intermédiaires sont également stockées dans des locaux proches des bureaux des services, pour que ceux-ci puissent les consulter à leur convenance. On y compte vingt étagères et sept tablettes ce qui représente un kilomètre linéaire. Pour le moment, les archives ne représentent qu'approximativement 200 mètres linéaires.

Ce local de conservation peut accueillir l'ensemble des archives de la Communauté d'Agglomération, cependant ce local ne respecte pas l'ensemble des normes. Cela vient du fait que le magasin d'archives a été construit avant la création du service Archives. Une demande de travaux a d'ailleurs été faite par l'archiviste, afin de mettre définitivement ce local aux normes convenues.

---

47 Cf. Annexe 5. Vue du local de conservation
48 Une tablette est une étagère sur laquelle on pose les boîtes d'archives
Effectivement, ce local doit répondre à des normes concernant :

- **L'environnement climatique**
Le local de conservation du service Archives de la CAPH réunit des conditions climatiques extrêmement variables, car le local n'est pas renfermé, il est ouvert sur l'extérieur, et se situe à l'intérieur d'un hangar. Ainsi, les archives sont soumises à différents facteurs de dégradation, soient la lumière, la température, l'humidité et les agents polluants.

- **La circulation**
Les agents du service archives disposent d'un « chariot roulpratique », pour transporter plus facilement les boîtes d'archives. Ainsi, elles peuvent emmenées une dizaine de boîtes en même temps, ce qui leur fait gagner un temps considérable. Un seul problème subsiste à la bonne circulation de leur bureau au local de conservation : un petit escalier entre la salle de matériel et le local de conservation les oblige à soulever le chariot. Pour résoudre ce problème, il serait nécessaire d'installer une rampe et de supprimer les marches. De cette façon, la circulation s’effectuerait sans difficultés.

- **La surcharge au sol et les rayonnages**
Le poids des rayonnages est trop élevé par rapport à la charge au sol qui n'est que de 500kg/m² au lieu de 600 à 750 kg/m². De plus, ces derniers n'ont pas été fixés au sol.

- **La sécurité et la sûreté**
L'espace matériel où les archives intermédiaires sont stockées, et le local de conservation sont constamment fermés à clé pour plus de sécurité. Malgré cela, l'ouverture du magasin d'archives vers l'extérieur provoque le manque de sûreté du local, et augmente le risque d'actes de vol et de vandalisme. Rappelons également que les magasins d'archives sont des lieux idéaux pour la propagation d'incendie. A la CAPH, les normes de sécurité liées aux incendies et aux inondations sont plus ou moins bien respectées. Cependant, subsiste encore une résistance des planchers inadaptée par rapport à la charge, l'absence de portes coupe-feu et l'ouverture du magasin vers l'extérieur.

---

2.2 Méthodologie de l'étude

Pour mener cette étude, j'ai tout d'abord réalisé un audit documentaire, d'Avril à Juillet 2010, qui m'a aidé à effectuer une présélection des logiciels qui pourraient convenir à la CAPH. Je réalise maintenant un cahier des charges fonctionnel qui débouchera ensuite sur un appel d'offres. J'ai donc réalisé un plan de travail qui englobe toutes les étapes de mon étude :

- **Phase 1** : analyse de l'existant
- **Phase 2** : recueil des besoins
- **Phase 3** : étude des offres du marché
- **Phase 4** : présélection du logiciel
- **Phase 5** : rédaction d'un cahier des charges

Je réalise cette étude selon une méthodologie spécifique, que je vous propose d'aborder dans cette présente partie.

2.2.1 Analyse de l'existant

L’analyse de l'existant consiste en un état des lieux, une synthèse des choses que l'on a pu observer durant les entretiens, et la familiarisation avec l'organisation de l'entreprise. Deux types d'analyse sont possibles : subjective, c'est-à-dire que l'on fait l'analyse à partir d'entretiens ou objective, où l'on se sert de la documentation dans l'entreprise et des outils. Après avoir récolté toutes les informations nécessaires, il est possible de recenser les circuits empruntés par les documents, les volumes de documents traités, les conditions de stockage.

En effet, pour proposer une solution, il faut qu'elle soit adaptée au contexte et aux composantes de l'administration. Cette analyse permet de présenter, dans le détail, la structure et le fonctionnement du système d'information de la Communauté d'Agglomération. Pour mener à bien ce travail, j'ai utilisé les deux méthodes. J'ai commencé par la méthode objective en me documentant tout d'abord sur la CAPH et son organisation : j'ai collecté de nombreuses informations par le biais de l'intranet, de l'organigramme ainsi que par la bureautique du service archives. Je me suis également documentée sur le cadre réglementaire et institutionnel concernant les archives au sein d'un organisme public. Ensuite, je suis passée à la méthode subjective en me servant des entretiens effectués pour établir mon recueil des besoins, et

---

50 Cf. Annexe 6. Planning de l’audit documentaire
obtenir de plus amples renseignements sur les documents réalisés au sein des services, les conditions de stockage, et sur la circulation des documents entre les services producteurs et le service Archives.

Cette première étape m'a ainsi permise de prendre connaissance et de me renseigner sur :

- les activités de l'entreprise,
- le nombre de personnes travaillant au sein de l'organisme,
- l'organisation de l'entreprise,
- les missions des services de la CAPH,
- les fonctions de l'organisme,
- les activités du service archives et documentation et leur environnement de travail,
- la gestion des archives.

Pour centraliser toutes ces informations et pour comprendre l'organisation et le système d'information de l'entreprise, il m'a ensuite fallu analyser le fonds d'archives. Pour cela, j'ai réalisé un recensement des services ainsi qu'un inventaire des documents existants par service, auquel j'ai pris soin d'ajouter des caractéristiques bien précises telles que :

- le type de document,
- les supports,
- le volume approximatif de documents numériques et papiers,
- les formats informatiques utilisés : bureautiques et multimédias.

La typologie de documents que j'ai dressée, m'a permise de prendre connaissance des documents émis, reçus et produits dans ce type d'organisation : des documents de réunion, des documents juridiques, des documents de communication, des documents comptables et financiers, des documents des Ressources Humaines. Ces documents produits sont de deux types : papier et numérique, c'est à dire qu'ils sont soit numérisés, soit produits par informatique.

Ensuite, pour mettre en évidence les procédures d'archivage mises en place par le service archives, j'ai réalisé des schémas avec un logiciel de modélisation. Chaque schéma avait pour objectif de représenter une procédure ou une opération du service d'archives. En tout, j'ai identifié quatre opérations bien définies :
- Formation et sensibilisation aux pratiques d'archivage,
- Versement des archives par les services producteurs,
- Traitement des archives,
- Consultation et prêt d'archives.

Ces schémas, une fois réalisés, m'ont permis d'émettre plusieurs conclusions quant à la circulation des documents entre les agents et le service archives, et aux pratiques d'archivage mises en place.

2.2.2 Recueil des besoins

Afin de dresser le diagnostic le plus pertinent possible, j'ai, dans un premier temps, effectué un recueil des besoins. Cette étape est nécessaire et utile pour comprendre les attentes et les besoins des différents services en matière d'archivage et de documentation. Cette phase permet à l'auditeur de se familiariser avec le personnel de l'entreprise, en l'écouteant, en recueillant ses attentes.

Plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour recueillir les attentes des futurs utilisateurs :
- la méthode quantitative : il s'agit ici de créer un questionnaire, qui sera distribué aux personnes ciblées. Le but de cette méthode est de récolter le plus de réponses possibles,
- la méthode qualitative consiste en la réalisation d'entretiens ou d'interviews. Deux types d'entretiens sont possibles : individuel ou groupé c'est-à-dire que plusieurs personnes sont interrogées en même temps. On choisira le type d'entretien en fonction du nombre de personnes auditées, et du temps d'entretien dont on dispose.

J'ai, quant à moi, choisi de compléter mon travail d'observation par des entretiens semi-directifs individuels auprès des producteurs d'archives. Par ailleurs, selon la disposition des bureaux, j'ai également pu pratiquer les entretiens groupés, plusieurs agents ont participé spontanément à ces derniers. J'ai obtenu à plusieurs reprises un complément d'information, ce qui m'a été d'une grande utilité. Pour mener à bien ce recueil des besoins, j'ai réalisé deux grilles d'entretien51, une pour les services producteurs et une spécifique pour le service Archives.

51 Cf. Annexe 7.1 et 7.2. Grilles d'entretien générale et spécifique au service Archives
Archives et Documentation. Ces grilles ont été composées de questions ouvertes. Celles-ci étaient quelque peu différentes pour les agents du service Archives notamment en ce qui concerne les pratiques d'archivage et la documentation. J'attendais de leur part plus de réponses, car ce sont les premières concernées par ce projet. Les questions posées étaient plus précises, puisque les besoins principaux à recueillir étaient les leurs. Les thèmes suivants, au nombre de sept, ont été abordés dans tous les entretiens :

- les documents existants dans le service,
- le stockage des documents,
- la circulation des documents,
- la communication entre les agents et le service archives,
- la documentation,
- les pratiques d'archivage,
- et la perception du projet.

Pour disposer d'un échantillon varié et pertinent, j'ai choisi de consulter les personnes les plus à même de répondre à mes questions. J'ai donc pris contact, d'une part, avec les référents archives, qui sont les agents intermédiaires entre l'archiviste et le service auquel ils sont rattachés. Ils connaissent les procédures d'archivage mises en place, ils ont été formés à cela. De plus, ils étaient les plus aptes à me renseigner sur les pièces de leur service qui sont archivées. D'autre part, j'ai décidé d'interroger plusieurs responsables de service, qui ont une vision plus complète, plus cohérente des missions effectuées au sein du service, et qui connaissent les objectifs du service. J'ai toutefois rencontré quelques soucis pour réaliser ces entretiens. En premier lieu, il m'a été difficile d'obtenir des rendez-vous pour chaque service. De ce fait, certains agents n'ont pas pu être interrogés par manque de temps. Dans un second temps, il m'a été compliqué de capter l'attention de tous, et d'avoir toutes les réponses aux questions posées. Certains n'avaient pas d'opinion, ou étaient peu intéressés par l'entretien. Les entretiens se sont déroulés dans l'environnement de travail de chacune des personnes consultées. Chaque entretien a, en grande majorité, duré entre une heure et une heure et demi.

J'ai rencontré la majorité des services, et au total 34 personnes ont accepté de me recevoir pour répondre à l'ensemble de mes questions. Ce grand nombre d'entretiens m'a ainsi permis de recoller des réponses variées et significatives pour l'étude. De plus, ils ont démontré que la plupart des agents ont les mêmes besoins, ce qui m'a vraiment aidé à cibler les attentes concernant l'archivage mais aussi la documentation.
Le fait d'avoir opté pour des entretiens individuels ou groupés m'a permis de m'imprégner de l'environnement de travail et d'observer le classement des documents dans chaque bureau. Ils furent également l'occasion pour moi de mettre en avant les compétences et l'efficacité du service Archives. Au fur et à mesure, j'ai pu améliorer mon argumentation concernant les bénéfices et avantages de la mise en place d'un logiciel de gestion d'archives. Cela m'a permis de rassurer mais aussi de mettre en confiance les agents sur la nécessité d'un tel logiciel. Lors de l'entretien, j'ai ainsi pu les familiariser à l'idée d'informatiser le service Archives.

Je me suis également appuyée sur un questionnaire réalisé par l'archiviste, il y a six mois, pour compléter mon recueil. Peu de réponses avaient été obtenues par manque de temps d'après les informations que j'ai pu recoller. J'ai pu m'apercevoir que les agents étaient tout de même plus disponibles pour un entretien direct, en face à face, que pour répondre à un questionnaire qu'ils reçoivent, mais qu'ils reposent aussi vite en pensant qu'ils auront le temps d'y revenir une fois leur travail achevé. La seconde raison est tout aussi valable, c'est le fait que plusieurs agents ne voient aucun intérêt de répondre à un questionnaire relatif aux archives, qui représente une tâche supplémentaire et donc une perte de temps.

2.2.3 Etude de marché des logiciels d'archivage

Sur le marché, il existe une dizaine de progiciels ou logiciels dédiés à l'archivage, utilisés que ce soit dans les entreprises privées ou dans les services publics. Grâce à l'étude des offres du marché, j'ai pu faire un tri dans les logiciels proposés. A partir du recueil des besoins, j'ai pu lister les fonctionnalités attendues, et les attentes des agents en matière d'archivage. Une fois tous les renseignements pris en note, j'ai pu étudier les offres en matière de logiciels de gestion d'archives physiques et électroniques.

Afin d'étudier et de prendre connaissance des logiciels existants sur le marché, je me suis principalement appuyée sur deux sources d'informations : internet et la documentation fournie par les éditeurs de logiciel. Pour commencer, j'ai réalisé une veille technique sur internet à la recherche de sites ou documents sur les logiciels de gestion d'archives. Je me suis concentré sur les logiciels spécialisés dans les services d'archives publiques. Pour effectuer les recherches, j'ai utilisé le moteur de recherche Google en tapant les mots clés suivants : logiciel de gestion d'archives, système d'archivage électronique, progiciel d'archivage.
Pour lister les offres proposées, je me suis tout d'abord documentée sur la réalisation de projets liés à la mise en place d'un système d'archivage électronique, j'ai trouvé plusieurs articles sur ce sujet\(^{52}\), ainsi que de nombreuses études sur la mise en place d'un système d'archivage électronique\(^{53}\), pouvant correspondre aux attentes du service Archives. Une fois cette liste établie, je me suis rendue sur les sites des éditeurs de logiciel, pour me doter d'un complément d'informations et pour avoir les renseignements nécessaires. Je me suis ensuite procurée des guides ou brochures sur les logiciels, à partir de demandes effectuées sur les sites des éditeurs.

Une fois ces logiciels sélectionnés, il me fallait obtenir plus d'informations notamment sur des questions techniques, et financières, afin de comparer ces trois solutions. Pour cela, j'ai utilisé plusieurs méthodes :

- Prise de contact téléphonique avec le support technique et les commerciaux des éditeurs de logiciel,

- Prise de contacts avec les clients des logiciels sélectionnés. J'ai pris le soin d'entrer en contact avec des Communautés d'Agglomération du même type que la CAPH, ayant à peu près la même taille, et les mêmes compétences. Cela m'a ainsi permis d'avoir un ressenti quant à l'utilisation des logiciels, leurs défauts et leurs qualités,

- Concernant l'aspect financier, j'ai effectué pour chacun des logiciels sélectionnés, une demande de devis estimatifs, ce qui m'a permis de comparer les prix et les prestations fournies par les éditeurs de logiciel. J'ai pu constater qu'il y avait de grands écarts.

### 2.3 Résultats de l'étude

Cette étude de l'offre des logiciels de gestion d'archives sur le marché m'a permise de faire une présélection de logiciels. Les logiciels sélectionnés à partir de mon étude de marché sont les suivants :


Il est maintenant utile de s’interroger sur les critères professionnels de choix d'un logiciel. Il s'agit de tenir compte des fonctionnalités attendues par le service archives et les autres agents des services; mais aussi des coûts de mise en place du logiciel. En fonction de ces critères, un logiciel sera retenu et proposé au responsable du service Archives.

Le premier critère sélectionné est celui-ci, il s'agit du type de solution recherché : le logiciel souhaité par le service Archives de la CAPH doit tout d'abord permettre la gestion des archives physiques : les documents papiers ou médias de stockage. Il serait également souhaitable que celui-ci soit étendu au traitement des archives électroniques. De plus, ce logiciel devra permettre la gestion des archives dans le respect des normes archivistiques, notamment ISAAR, qui est la norme Internationale sur les notices d’autorité utilisées pour les Archives relatives aux collectivités, aux personnes ou aux familles, et ISAD (G), déjà citée plus haut, qui je le rappelle, est la norme générale et internationale de description archivistique. Les logiciels Ariane et Avenio correspondent très bien à ce premier critère, notamment ce dernier, qui est un logiciel spécialisé dans les services d'archives publiques, et qui gère archives physiques et électroniques.

2.3.1 Critères liés aux fonctionnalités

Au cours des entretiens, j’ai pu lister les fonctionnalités attendues par les agents, qui sont :

- **Gestion des utilisateurs**

Cette fonction permettra de gérer l'ensemble des utilisateurs ayant accès au logiciel. L'administrateur, représenté par l'archiviste, pourra autoriser les utilisateurs à se créer et à gérer leurs propres profils de recherche, appelés alors "profils personnels". Il serait utile de faire figurer les informations suivantes : le login, le nom du service, les activités du service, la fonction de la personne, le rôle de l'utilisateur, le nom du responsable du service, etc... Les utilisateurs pourront avoir accès à leurs informations personnelles, historiques de recherche, profils personnels et visualiser leurs prêts et réservations en cours.
Cette gestion des utilisateurs devra également permettre à l'archiviste et aux autres utilisateurs d'élaborer le plan de classement ainsi que le tableau de gestion de chaque service. Ce tableau de gestion qui définit la durée d'utilité administrative ainsi que le sort final, comme nous l'avons vu dans la première partie de ce mémoire, va permettre l'élimination des documents, arrivés au terme de leur D.U.A. L'archiviste sera prévenu dès qu'un document pourra être détruit, et pourra ainsi rédiger un bordereau d'élimination. Une fois ce bordereau validé, l'archiviste n'aura plus qu'à supprimer en cliquant les documents à détruire, pour libérer les localisations.

**Versement**

Cette fonction permet au service Archives de gérer l'ensemble des versements d'archives en provenance des services producteurs. Cette fonction gère l'ensemble du versement, ce qui inclut la création d'une boîte d'archives, la saisie en ligne du bordereau de versement, la transmission des boîtes, et leur contrôle. Il est également important, pour le service Archives, d'assurer le contrôle des versements, avec possibilité de validation ou de rejet.

Les référents archives souhaitent également avoir la possibilité de modifier les boîtes versées aux archives, en y rajoutant des dossiers ou des pièces. Les services versants pourront également suivre la prise en charge de leurs versements. Les cotations pourront être gérées manuellement car actuellement, le service Archives passe d'une cotation provisoire à une définitive.

**Stockage et conservation**

Ce sont deux opérations distinctes. Le stockage consiste à recevoir un fichier et à le restituer dans le même état, sans perte de données, tandis que la conservation réside dans le fait de maintenir les données exploitables et intelligibles. L'objectif de ces fonctionnalités étant de garantir l'intégrité et la lisibilité du document et de ses métadonnées dans le temps.

Cette fonction devra assurer : intégrité, sécurité, localisation, traçabilité des archives stockées. L'équipe du service Archives pourra gérer l'espace disponible dans les magasins d'archives. Cette gestion des localisations se fait par le biais du récolement, qui permet à l'archiviste d'effectuer un inventaire ayant pour but de vérifier l'état des fonds. L'archiviste aura alors la possibilité d'établir un P.V de récolement, instrument de recherche indiquant la place occupée par chaque article dans le magasin, par ordre de rangement. Le processus
de localisation permettra au service Archives d'assurer un suivi graphique précis des métrages linéaires des espaces de stockage. Les espaces disponibles seront dissociés des espaces occupés.

Les boîtes d'archives devront être distinguées en fonction de leur état, par exemple : en cours, archivé, détruit, sorti, réservé.

- **Consultation et communication**

Cette fonction englobera l'ensemble des mécanismes permettant d'accéder et de consulter les informations disponibles, qu'il s'agisse des données descriptives ou du contenu lui-même. Les utilisateurs aimeront avoir à disposition une interface de consultation et de visualisation du résultat, ainsi qu'un dispositif de recherche élaboré à partir des données descriptives. La recherche d'informations pourra être simple, plein-texte, ou multicritères. Le module de recherche pourra également être facilité par un index de mots clés. Les agents de la CAPH aimeront pouvoir retrouver leurs archives selon plusieurs champs tels que la date, les articles, la cotation, le nom du service versant, la date de fin, le nombre d'articles. Une fois la recherche effectuée, les utilisateurs pourront consulter ou faire une demande de prêt d'archives via un formulaire. Chaque mouvement de boîte, de la recherche à la réintégration au magasin d'archives, devra être enregistré et faire l'objet d'un historique pour que chaque utilisateur puisse suivre l'ensemble des mouvements des boîtes.

Cet historique sera ainsi l'occasion pour le service Archives d'avoir à disposition les statistiques concernant les consultations et les prêts d'archives.

Le schéma ci-après nous montre de quelle façon s'agencent ces fonctionnalités et le rôle joué par les services producteurs et le service Archives.
Ces fonctionnalités font parties, dans l'ensemble, des attentes du service Archives et des services producteurs qui souhaitent avant tout mettre en place un logiciel respectant les étapes du cycle de vie du document.

**Prise en compte de la documentation**

Le service, également en charge de la documentation, s'occupe de la gestion des périodiques, et a pour cela élaboré un tableau Excel listant les différents périodiques ventilés dans les services. L'équipe du service Archives - Documentation s'occupe également d'un panorama de presse, qui est d'après l'ADBS\(^{55}\), un produit documentaire à parution périodique (quotidien, hebdomadaire) constitué d'un ensemble d'extraits de presse, sur support papier ou électronique. Il porte sur l'actualité d'une compétence ou d'un domaine exercé par la CAPH, sur une manifestation organisée les services de la Porte du Hainaut. Il peut être diffusé sous forme de dossier, de bulletin, ou exposé sur des panneaux. Le service Archives - Documentation de la CAPH le publie sur le serveur central des services, pour que chacun puisse y avoir accès. Les réponses, que j'ai récoltées durant les entretiens, montrent que la plupart des agents aimeraient disposer d'un logiciel intégrant un module de gestion documentaire, et qui pourra assurer les fonctionnalités suivantes : la gestion des articles, la

---


\(^{55}\) ADBS désigne "l'Association des Professionnels de l'Information et de la Documentation"
gestion des périodiques et des ouvrages. Cela permettrait au service Archives - Documentation de gérer l'ensemble de leurs missions dans un seul et même outil. Archives et Documentation seraient ainsi réunies, et tout serait centralisé.

L'aspect pratique du logiciel

Pour mener mon étude, je ne me suis pas seulement appuyée sur les fonctionnalités du logiciel, je me suis également penchée sur le côté pratique de celui-ci. En effet, l'ensemble des personnes interrogées, aimerait que ce logiciel soit :

- **convivial**, notamment au niveau de l'interface. Effectivement, il faut donner l'envie à l'utilisateur de se rendre sur le logiciel. Il doit avant tout être soigné et esthétique,

- **facile à prendre en main et intuitif**, c'est à dire que l'utilisateur n'aura pas besoin de recourir à plusieurs formations pour comprendre le fonctionnement du logiciel. Son utilisation doit être simple et logique, l'utilisateur doit pouvoir l'utiliser sans trop de difficultés de compréhension. Par exemple, les titres de fonctionnalités devront être choisis logiquement avec le plus de clarté possible,

- **rapide d'utilisation.** Cela signifie que ce logiciel devra permettre aux utilisateurs d'exécuter leur tâche plus rapidement. Par exemple, il devra faciliter la recherche et la consultation des archives par le biais du moteur de recherche.

Il ne doit en aucun cas devenir une « corvée » supplémentaire pour les référents archives qui n'ont pas toujours le temps de se pencher sur les archives. Au contraire, ce logiciel doit être clair et leur permettre de simplifier leur tâche et la rendre plus agréable. Il s'agit ici, de montrer aux référents archives que le travail qui leur est demandé n'est pas si contraignant.

2.3.2 Critères budgétaires

Avant de mettre en place une solution logicielle, il faut prendre en compte les coûts, l'aspect financier du projet. Il existe pour ce genre de solution, plusieurs types de coûts à prendre en compte :

---

56 Les périodiques désignent les magazines, journaux, revus paraissant à intervalles réguliers
• **les coûts initiaux** qui sont les coûts nécessaires à la création de la plate-forme d’archivage électronique. Ces coûts initiaux englobent deux sortes de dépenses :
  
  - **les coûts fixes** qui prennent en compte l'acquisition du logiciel, caractérisée par l'achat de la(les) licence(s) et les équipements ainsi que les charges de travail internes et/ou externes, comme la réalisation du cahier des charges, l'installation, le déploiement du logiciel et les formations,
  
  - **les coûts variables** qui représentent ceux liés aux paramétrages du logiciel, ainsi que l'accompagnement des utilisateurs lors de la mise en place.

• **Les coûts annuels d'exploitation** qui englobent les coûts liés à la maintenance technique annuelle. Cette maintenance comprend : l'administration et le contrôle du bon fonctionnement de la plate-forme, l'assistance technique des utilisateurs, la maintenance annuelle du logiciel qui rassemble les mises à jour régulières de ce dernier.

J'ai pu constater, en recevant les devis estimatifs de chacun des trois logiciels sélectionnés, que les coûts étaient assez variables et parfois très concurrentiels. Le logiciel Avenio défie toute concurrence en arborant des prix beaucoup plus bas que les logiciels Cadic et Ariane. Le coût total s'élève à 20 000,00 euros pour Avenio, celui d'Ariane à 30 000,00 euros tandis que la mise en place de Cadic s'élève entre 50 000,00 et 70 000,00 euros. Cet écart faramineux vient probablement du fait que :

  - les logiciels Cadic et Ariane sont développés par des éditeurs plus importants qui développent également d'autres solutions logicielles,

  - ces deux logiciels proposent un plus grand nombre de fonctionnalités qui ne seront pas forcément utiles au service Archives – Documentation de la CAPH.

Quoi qu'il en soit, la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut ne souhaite pas allouer un tel budget pour un logiciel, de peur qu'il ne soit pas utilisé par les agents. Le service Archives - Documentation ne peut donc pas requérir à des logiciels aussi coûteux qu'Ariane et Cadic.
2.3.3 Critères liés aux moyens humains

Pour être mené à bien, ce projet d'informatisation du service Archives doit réunir un grand nombre de personnes ayant un rôle bien défini pour la conduite du projet. Pour mettre en place ce logiciel, nous aurons besoin de réunir :

- l'archiviste – documentaliste qui est le chef du projet. Son rôle et son investissement sont fondamentaux pour la bonne conduite du projet. Nous pouvons ici rappeler que l'archiviste est considéré comme le maître d'ouvrage du projet. Ayant une bonne connaissance de la gestion des fonds documentaires et d'archives, c'est lui qui définit le projet, et le livrable, désignant dans ce cas l'installation d'un logiciel de gestion d'archives; il coordonne et gère aussi le bon déroulement du projet. De plus, l'équipe du service Archives connaît bien les besoins des agents de la CAPH. N'ayant pas forcément les compétences techniques requises à la réalisation de l'ouvrage, l'archiviste doit collaborer avec le service Informatique pour la partie technique,

- le service Informatique, maître d'œuvre, qui sera l’administrateur technique du projet. Effectivement, les informaticiens connaissent bien l'environnement informatique et technique et ses évolutions. Ils apportent au projet leurs connaissances de l'informatique, des outils et du matériel. Ils participent à l'installation et à la maintenance du logiciel et à la sécurité des données. Ils ont un rôle primordial de chef de projet technique. Le service Informatique de la CAPH adhère totalement au projet et participera très prochainement à une réunion afin de faire le point sur les questions techniques relatives à l'installation du logiciel. Il est, en effet, nécessaire de connaître l'existant technique : le réseau, le système d'exploitation, le serveur, l'espace disque et la mémoire vive disponible, pour s’assurer qu’il correspond bien aux pré-requis techniques des solutions logicielles,

- les référents archives qui représentent les activités exercées au sein de la CAPH. Ils sont au cœur du projet et seront les futurs utilisateurs du logiciel puisqu'ils s'occupent de la fonction archives au sein des services. Leur implication dans le projet est très importante : ils connaissent les pratiques d'archivage mises en place et ont donc des besoins très spécifiques. Tous ne sont pas convaincus de la réussite du projet, mais dans l'ensemble ils y adhèrent, et trouvent que cette solution logicielle pourra être bénéfique au sein de leur service. Les référents archives sont également appelés à
changer leurs habitudes et méthodes de travail quant à leur tâche d'archivage ; ils occupent pour cela une place importante au sein du projet d'accompagnement au changement qui sera mené.

- la Direction Générale qui, si elle est convaincue par les bénéfices et le besoin de la solution logicielle, devra soutenir fortement le projet par des actions de communication (exemple : une note de service signée par le directeur général). L'adhésion au projet par la hiérarchie permettra aussi de légitimer le projet archivage par rapport à d'autres jugés plus importants. Ce soutien de la Direction poussera également les agents à s'impliquer dans le projet. C'est elle aussi qui définit le budget qui sera alloué au logiciel.

Ces critères, sur lesquels je me suis basée pour sélectionner un logiciel, sont très importants. Ils doivent être obligatoirement pris en compte lors d'un projet de mise en place de système d'archivage électronique. Ils représentent, d'un côté, les risques, et de l'autre, les clés de réussite pour ce type de projet.

2.4 Proposition d'un logiciel d'archivage

D'après les recherches effectuées et les critères pris en compte dans la partie précédente, un logiciel peut enfin être proposé. A ce moment présent, je me situe dans la phase où se prépare l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel qui a pour but de préciser le contexte de l'étude, les fonctionnalités, les besoins attendus, les risques et les contraintes. Ce cahier des charges reprendra les fonctionnalités du logiciel qui vient d'être proposé.

Cette partie présente le logiciel proposé en expliquant les fonctionnalités dont il est doté et les prestations qu'il fournit. En résumé, j'explique ici pourquoi ce logiciel a été proposé et les raisons pour lesquelles il a été choisi.

---

57 Cf. Partie 3.3 du mémoire. Défi de l'accompagnement des utilisateurs
Présentation du logiciel

D'après l'audit mené au sein du service Archives qui prend en compte les besoins des agents ainsi que les nombreux critères pour la mise en place d'un tel outil, il s'avère qu'un logiciel répond clairement aux besoins du service Archives et des agents. Il s'agit du logiciel Avenio. Cela fait 15 ans que ce logiciel existe. Il est développé par la société Di'x. Celle-ci a donc pris le temps d'étudier les besoins et le fonctionnement d'un service d'archives. A ce propos, plus de 400 services d'archives ont choisi de mettre en place ce logiciel. Depuis 1995, Avenio a été installé dans une dizaine de communautés d'Agglomération ; c'est d'ailleurs ce profil qui m'a fortement intéressé. Ce logiciel a été essentiellement développé pour des services d'archives publiques.

La société Di’x a également déployé des modules complémentaires, dont un qui intéresse tout particulièrement le service Archives : AvenioWeb. Ce module permet de diffuser, sur Internet ou en Intranet, les données saisies avec Avenio. Les demandes de prêts et la saisie des versements par les services (avec utilisation des tableaux de gestion) peuvent également être traitées. Avenio Web peut intégrer une charte graphique particulière en utilisant des logiciels tels que Dreamweaver. Ce module est personnalisable car son contenu est séparé de la forme. Celui-ci est essentiel si le service Archives souhaite mettre en ligne toutes les données et intégrer les référents archives au projet, afin qu'ils puissent saisir eux-mêmes les bordereaux de versements.

Ce logiciel est également disponible en version d'évaluation : AvenioFree. Cette version libre et gratuite permet aux futurs utilisateurs de tester plusieurs fonctionnalités d'Avenio. AvenioFree est en quelque sorte une version réduite d'Avenio, en monoposte, c'est à dire que le logiciel ne peut être installé que sur un seul poste. Cette version permet de gérer des fonds, d'éditer des bordereaux et des inventaires, de faire des recherches en plein texte mais aussi de gérer les éliminations. En revanche, cette dernière ne permet pas les indexations, la gestion des communications, des localisations, de la documentation, de la bibliothèque, du courrier, et l'association de documents numériques, tel que proposé dans Avenio.

De plus, il est mis à jour très régulièrement ; en effet, un club utilisateur s'est formé et permet aux archivistes des différentes entreprises de proposer de nouvelles idées qui sont

Cf. le site web de l'Association Avenio Utilisateurs. Disponible sur : <http://www.avenioasso.fr/>
prises en compte par l'éditeur d'Avenio. Ainsi, les besoins des services archives sont bien identifiés. Ce club des utilisateurs d'Avenio dispense aussi plusieurs formations régulières permettant à l'archiviste de se mettre à jour avec l'utilisation du logiciel. Il convient cependant de rappeler que l'adhésion annuelle à ce club utilisateur est payante.

**Fonctionnalités**

Le logiciel Avenio englobe de multiples fonctions qui répondent tout à fait aux besoins des agents concernant les fonctionnalités attendues. Celles-ci sont liées à l'archivistique, à la documentation et à la gestion de documents électroniques. Je vais maintenant vous décrire ces dernières plus en détail. Tout d'abord, le logiciel Avenio permet :

- **la gestion de plans de classement** pour les fonds d'archives et les documents numériques tels que les délibérations, les arrêtés et les périodiques,

- **la gestion des archives classées et non classées**, dotée de plusieurs fonctionnalités telles que le récolement, l'attribution de cotes provisoires, la recotation, la réorganisation des versements, le transfert, l'indexation et l’élaboration de plans de classement, tableaux de gestion, etc. ,,

- **la gestion des articles** pour établir un panorama de presse,

- **les recherches approfondies** à partir de mots clés, ou d’une série de mots (« global texte »), par index, par sélections mémorisées, etc.,

- **la gestion optimisée des documents figurés**, avec visualisation en imagettes ou diaporama plein écran,

- **la gestion des autorisations d'Urbanisme, délibérations, arrêtés, registres** qui sont bien évidemment des documents produits, reçus dans des organismes tels que la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut,

- **la gestion des prêts** avec édition d'un fantôme et rappels automatisés des documents non rendus,
• **la gestion des consultations** avec mémorisation des coordonnées de l’utilisateur permettant un envoi de courriers,

• **la gestion des producteurs** où l’on peut établir des organigrammes des services versants et producteurs,

• **la gestion des éliminations** avec préparation et édition automatique des bordereaux d'élimination, validation, « réintégration » d’un article éliminé par erreur, consultation de l'analyse des articles éliminés,

• **la gestion des localisations et du stockage** : les espaces de rangement sont générés automatiquement et possibilité de procéder au récolement,

• **la gestion d'index** où l’on peut construire des thésaurus de différents types : thésaurus administratif, thésaurus des personnes, des services, des lieux, index personnalisaables,

• **l'exportation de données** créées sous Excel ou Word qui devront être enregistrées au format texte vers Avenio.

Avenio permet ainsi de centraliser toutes les informations sur un même outil : archives, périodiques, documents électroniques, images, vidéos, etc... L’ensemble des fonctionnalités citées sont requises par le service Archives ainsi que par les référents archives.

Le module, AvenioWeb apporte des fonctionnalités supplémentaires et complète le logiciel d'Avenio :

• **Diffusion sur Internet ou en Intranet** des données saisies avec Avenio

• **Traitement des demandes de prêts et la saisie des versements** par les services (avec utilisation des tableaux de gestion)

• **Validation par l'archiviste des versements** effectués par les services versants

**Prestations**

Concernant l'aspect technique du logiciel, plusieurs points sont à préciser. Avenio existe en version monoposte et en version multiposte. La version multiposte étant plus intéressante
pour la CAPH car l’ensemble des postes informatiques pourront être équipés du logiciel. Il faudra également préciser le nombre de connexions instantanées désirées, en sachant que celles-ci peuvent être illimitées. Le nombre de connexions instantanées correspondant aux nombres d’utilisateurs qui pourront se connecter en même temps.

Le package de mise en place du logiciel comprend obligatoirement:

- l’installation de la version actuelle du logiciel Avenio,
- une prise en main de quatre jours, au moment de l’installation. C’est lors de cette phase que sont dispensées les formations initiales pour les administrateurs du système et les agents des archives (2 jours). L’installation et la prise en main s’effectueront directement sur le site de la Communauté d’Agglomération. Je tenais également à préciser que les déplacements sont inclus dans le coût des prestations,
- une maintenance comprenant l’assistance technique, les mises à jour. Celle-ci est gratuite jusqu’à la fin de l’année de l’obtention du logiciel,
- un guide d’utilisation du logiciel au format PDF.

Les formations

Une formation peut également être demandée pour les référents archives qui souhaitent être formés à l’utilisation du module AvenioWeb, qui les concerne directement.

Une fois l’installation du logiciel effectuée, la CAPH peut faire des demandes concernant d’éventuelles formations, qui sont dispensées par différents intervenants :

- les formations complémentaires sont proposées par la société de formation Axens
- la journée de formation AvenioTechnique, dispensée par le support technique de la société Di’x.
- la journée du Club Utilisateur où tous les membres de l’Association Avenio Utilisateurs se rencontrent pour parler d’un sujet d’étude en lien avec le logiciel Avenio
• les journées de formations organisées par le CNFPT\(^{61}\). Ces journées sont un atout pour l'équipe du service Archives puisque la CAPH passe déjà par cet organisme pour les formations.

Dans le cas d'une adhésion au club utilisateurs d'Avenio, l'archiviste aura la possibilité de participer aux réunions annuelles organisées par l'Association, pour évoquer les nouvelles évolutions du logiciel Avenio, les améliorations souhaitées et les problèmes rencontrés. Les interventions sont disponibles en ligne pour les adhérents qui n'auront pas pu participer à la journée d'échanges.

**Maintenance**

La maintenance concerne l'assistance et les mises à jour. Lors de l'installation du logiciel, cette maintenance est gratuite jusque la fin d'année en cours. Il faudra ensuite souscrire à une maintenance annuelle qui comprend plusieurs formules telles que :

• l'assistance technique qui se fait essentiellement par mail ou par téléphone,

• les mises à jour du logiciel qui s'effectuent par l'envoi d'un cédérom ou par téléchargement sur le site d'Avenio, téléchargement qui n'est possible qu'après l'identification de l'utilisateur par login et mot de passe. D'après le témoignage d'une archiviste, utilisateur d'Avenio, les mises à jour sont assez régulières,

• les sauvegardes qui se font par clé USB; le support technique d'Avenio recommande de les effectuer au moins une fois par mois.

**Ressenti des utilisateurs**

Pour en savoir plus sur ce logiciel, j'ai sélectionné dans la liste des clients d'Avenio, toutes les Communautés d'Agglomération du même type que la CAPH. Je suis ensuite rentrée en contact avec le service Archives de chacune d'entre elles pour avoir un ressenti quant à l'utilisation d'Avenio et savoir en fonction de quels critères ils avaient sélectionné ce logiciel. J'ai ainsi pu avoir des avis objectifs sur les avantages et les inconvénients de ce logiciel concernant ses fonctionnalités, les prestations offertes au moment de la mise en place, la maintenance et les mises à jour. Dans l'ensemble, les avis se rejoignent et optent pour le même

---

\(^{61}\) CNFPT est l'abréviation de « Centre National de la Fonction Publique Territoriale »
ressenti. J'ai réussi à obtenir cinq avis d'archivistes dont deux sont également membres du club utilisateur d'Avenio. J'ai également reçu une réponse écrite très détaillée qui m'a appris beaucoup sur les possibilités d'Avenio et les prestations fournies par la société.

Les archivistes interrogés m'ont fait part des avantages du logiciel, qu'ils trouvent :

- très complet au niveau des fonctionnalités proposées,
- très évolutif grâce à la collaboration entre le support technique d'Avenio et l'association des utilisateurs,
- bien conçu pour les services d'archives publiques,
- très performant.

Toutefois, comme tout logiciel, Avenio a des faiblesses, des inconvénients tels que :

- son manque de convivialité, son interface manquant d'esthétisme qui peuvent parfois rebuter les utilisateurs,
- son manque d'intuition, car sans une formation, il est difficile d'utiliser les fonctionnalités du logiciel. La compréhension n'est pas immédiate, il faut bien pratiquer avant de bien savoir s'en servir.
3. Enjeux de la mise en place d'une solution de gestion d'archives
La mise en place d'une solution logicielle intégrée de gestion d'archives est un projet à forts enjeux pour l'organisme ; il doit donc être préparé, comme tous les projets majeurs, avec le plus grand soin. Pour que ce projet soit réussi, il nous reste à prendre en compte les risques, les inconvénients ainsi que les avantages. Il ne faut pas non plus négliger le facteur humain, puisque ce projet conduit à un véritable changement dans l’entreprise et ce sont des habitudes de travail, souvent bien ancrées chez les agents, qu’il faut changer. De plus, dans le cas d'un projet de mise en place d'un logiciel, « la formation des utilisateurs est plus lourde que dans un système papier car il s'agit d'apprendre l'utilisation d'une application informatique ».

Dans cette partie, je m'attarderai donc sur les avantages de ce projet, puis sur les inconvénients et les risques à prendre en compte. Je terminerai enfin par le point le plus important : l'accompagnement au changement des utilisateurs.

### 3.1 Avantages

Comme dans tout projet, il est possible de constater des avantages évidents. Depuis mon arrivée au service Archives, et au fil de mon étude, j'ai pu distinguer plusieurs avantages quant à la mise en place d'un logiciel de gestion d'archives :

- **Accès rapide aux données archivées.** Cette rapidité d'accès aux archives sera permise grâce aux capacités de recherche du logiciel, qui permettent la création d'index, de théâtres de lieux, des services, périodiques, documents figurés, etc... mais aussi une recherche par mots clés, plein-texte, par cote, type de document, titre. Ce grand nombre de critères de recherche permettra ainsi aux utilisateurs de retrouver plus vite les archives qu'ils ont souvent besoin de consulter dans l'urgence,

- ** Sécurité des informations :** afin de protéger l'accès à la base Avenio, par exemple, à l'ouverture de celle-ci, il est demandé aux utilisateurs de s'identifier en tapant un login et un mot de passe. De plus, une seconde protection peut être activée : en effet, l'administrateur est le seul à pouvoir définir les privilèges d'accès et à accéder à la totalité des paramétrages. Ainsi, l'administrateur peut limiter l'accès aux différentes fonctionnalités du logiciel pour chaque utilisateur. De plus, la sécurité des documents est assurée par le système de sauvegarde mis en place dans le logiciel. Les données

---

peuvent être sauvegardées manuellement ou automatiquement dans le répertoire du logiciel, ou dans un autre dossier créé par l'administrateur,

- **Stockage organisé des données**, qui est permis par la fonctionnalité de stockage et de localisation du logiciel. Ces fonctionnalités permettent à l'utilisateur d'avoir une visualisation graphique des magasins d'archives, qui indique les emplacements disponibles dans les rayonnages. De plus, l'utilisateur a une vue sur chacune des boîtes archivées, et peut ainsi consulter sa cote, et sa description. Il est indiqué pour chacune des boîtes sa localisation : le n° de l’épi par exemple, le n° de la travée, etc... ,

- **Gain de place physique** : en effet, ce type de logiciel permet aux agents de diminuer les impressions papier qui font considérablement augmenter le volume des informations à archiver. Toutes les informations étant stockées sur un outil commun, les doublons devraient disparaître, pour laisser plus de place sur les bureaux, et sur les disques durs,

- **Meilleure perception de l'archivage** grâce à l'informatisation du service. L'évolution des technologies étant de plus en plus forte, l'archiviste pense que l'informatisation du service est une bonne chose, car l'archivage sera perçu différemment. Associer l'archivage à l'informatique, il est vrai, peut permettre aux agents d'y être plus attentif, et de le voir sous un nouveau jour,

- **Gestion des versements** : ce logiciel qui sera mis en place facilitera les versements des services producteurs, qui pourront saisir directement leurs bons de versements en ligne, qui seront envoyés directement à l'archiviste, qui pourra les valider, et ainsi permettre le versement des boîtes. Cela représentera un énorme gain de temps dès que les utilisateurs auront bien pris en main le logiciel,

- **Gestion des documents électroniques** : capacité à stocker et gérer les documents de type arrêtés, délibérations, registres, qui sont les principaux documents produits ou reçus par les services de la CAPH. Actuellement, les services stockent ces documents sur l'intranet, et sur la Bureautique Générale. Le logiciel de gestion d'archives permettrait que ces documents soient stockés dans un seul et même endroit, et qu'ils puissent faire l'objet de recherches grâce à de multiples critères,
• **Gestion de la documentation** : si l'on prend l'exemple des périodiques et des ouvrages, ils sont, pour le moment, gérés par le biais d'un tableau Excel qui indique la liste des périodiques ou ouvrages, les services qui les consultent, et pour les ouvrages s'ils sont disponibles ou pas. Avec un logiciel tel qu'Avenio, cette gestion s'effectue par le biais d'un inventaire qui tri périodiques et ouvrages par nom, par cote, par type. Les utilisateurs peuvent consulter cette liste au moyen d'un moteur de recherche,

• **Traçabilité des consultations** : le logiciel met en place un processus de suivi des documents qui sont sortis ou consultés, par exemple par le biais d'une fiche fantôme, la mémorisation des coordonnées du lecteur permettant un envoi de courriers. Ce logiciel est également très pratique dans le sens où si l'utilisateur dépasse la date de prêt qui lui a été accordée, un courrier de rappel lui est automatiquement envoyé. De plus, l'administrateur peut avoir accès à la liste des utilisateurs qui ont consulté les archives, la date à laquelle ils ont consulté, ainsi que les documents qui ont été consultés. Il peut consulter la fiche de consultation de chacun des utilisateurs, ce qui peut également lui permettre de voir si le logiciel est utilisé, et à quelle fréquence.

### 3.2 Inconvénients et contraintes

Cependant, il est indispensable de réfléchir aux risques et inconvénients d'un tel projet, qui doivent être obligatoirement pris en compte dans l'étude :

• **Des coûts trop élevés** : c'est un des principaux inconvénients pour ce projet. Comme nous l'avons vu précédemment, certains coûts de logiciels sont très élevés et peuvent s'élever jusque 70 000 euros, prise en main et suivi de l'équipe compris. Il faudra ensuite rajouter les coûts pour la maintenance annuelle, et les formations supplémentaires. Il faut donc choisir une solution, bien adaptée aux besoins, qui soit utilisée par la suite, de façon à amortir le logiciel. Avenio semble ici présenter le meilleur qualité-prix,

• **Peu d'offres logiciel** : au cours de mon étude, j'ai pu remarquer que les solutions d'archives physiques ayant évolué vers l'archivage électronique restent encore peu

---

63 L'ADBS définit la fiche fantôme comme "une fiche laissée comme témoin d'un document temporairement déplacé, par exemple lors d'un prêt"
nombreuses et leur maturité reste à démontrer. La plupart de ces logiciels sont développés depuis peu, et ne sont pas totalement adaptés aux besoins des entreprises,

- **Travail en amont** : cela représente la charge de travail nécessaire pour la réalisation, de ce type de projet. En effet, avant toute mise en place, une étude doit être réalisée afin de voir si le projet est faisable, bien pensé, en cohérence avec les besoins des services. Il convient donc de mener une analyse initiale de la situation et des problèmes inhérents à l’entreprise ou l’organisme tant sur le plan technique qu’humain. Enfin, il incombe à l’archiviste de rédiger un cahier des charges précis, ayant pour but de répertorier l’existant de l’organisme, les fonctionnalités attendues. Ce dernier devra ensuite être approuvé, et validé par la Direction,

- **Manque d'implication des agents** : c’est un des risques majeurs à prendre en considération. J’ai pu me rendre compte que certains agents ne prennent pas au sérieux ce projet, ou que d’autres n’en voient pas l’utilité en ce qui les concerne. Une personne au cours d’un entretien m’a même dit que « ce projet part d’une bonne idée, mais qu’il reste utopique ». Ce manque d’implication des agents aurait pour conséquence le délaissement du logiciel, qui ne serait pas utilisé, et représenterait ainsi un investissement inutile. Pour éviter cela, le service Archives et moi avons réfléchi à une méthode pour les accompagner au changement. Pour nous aider, nous avons pensé au soutien de la Direction Générale, qui si elle est convaincue, pourrait inviter les agents à s’intéresser à ce projet, à le mettre en valeur. J’ai débuté cette sensibilisation au projet lors de mes entretiens, comme je l’ai expliqué dans la partie du mémoire dédiée au recueil des besoins. Je rentrerai dans les détails dans la partie suivante, qui porte sur la conduite des utilisateurs au changement,

- **Difficulté à convaincre les dirigeants** : sans l’accord du responsable du service des Affaires Générales et de la Direction Générale, le projet ne pourrait se faire. Le service Archives a besoin de l’approbation de la hiérarchie, qui alloue le budget destiné au projet, et qui le légitime. La mission de l’archiviste consiste ici à convaincre la Direction de l’importance et de la nécessité de mettre en place un logiciel afin de mener plus efficacement le service, pour qu’il soit opérationnel,

- **Manque de collaboration du service Informatique** : si aucune collaboration n’a lieu entre l’archiviste et les informaticiens, le projet n’aboutira certainement pas. Cela a
failli arriver quand l'idée du projet a été lancée. Lors de mon étude, j'ai contacté à plusieurs reprises le responsable du service Informatique, qui n'était apparemment pas intéressé et ne voyait pas l'intérêt de mettre en place ce type de solution logicielle. Entre temps, le service Informatique a fusionné avec celui du Territoire Numérique, et le responsable a changé. Cette personne a souhaité entrer en contact, et collaborer avec l'archiviste pour ce projet. Sans l'appui du service Informatique, la partie technique du projet ne peut être menée, il n'y aurait alors personne pour gérer l'installation, les bugs de logiciel et les mises à jour.

- **Non-utilisation du logiciel** : c'est un risque à ne pas négliger. Il sera encouru, si plusieurs étapes n'ont pas été réalisées au préalable comme par exemple le projet d'accompagnement au changement, ou le recueil de besoins des agents. Pour que ce logiciel soit utilisé, il faut effectuer une campagne de communication, et de formation. Si les utilisateurs sont habitués dès le début à utiliser ce logiciel, cela pourra les aider à changer leurs habitudes et à s'adapter plus rapidement au nouvel outil. Une autre explication expliquerait aussi ce manque d'utilisation : c'est que le logiciel ne serait pas adapté à l'entreprise, ou qu'il ne soit pas du tout intuitif. Si les utilisateurs sont confrontés à plusieurs difficultés, ils se détourneront du logiciel.

**3.3 Défi de l'accompagnement des utilisateurs**

Il convient maintenant d'aborder l'enjeu le plus important quant à la bonne réussite de ce projet. Les utilisateurs se trouvent au cœur de cet enjeu, leur implication dans le projet est un quelque sorte la clé de réussite de ce dernier. En effet, le facteur humain représente la principale cause d'échec pour les projets incluant la mise en place d'un nouveau logiciel. Il me semble alors judicieux d'aborder ce thème de « l'accompagnement au changement ».

**3.3.1 Vers un accompagnement au changement**

Cette phase, que l'on surnomme aussi conduite du changement, est primordiale, pour la bonne mise en place et utilisation du logiciel. Il faut tout d'abord faire un rappel sur ce que l'on appelle « l'accompagnement au changement ».
**Qu'est ce que l'accompagnement au changement ?**

L'accompagnement au changement vise à faciliter l'acceptation des changements induits par la mise en œuvre d'un nouveau projet et à réduire les facteurs de rejet. Il est définit comme « l’ensemble de la démarche qui va de la perception d’un problème d’organisation à la définition d’un cadre d’actions qui permet l’élaboration, le choix et la mise en place d’une solution dans des conditions optimales de réussite ».

Un changement, quel qu’il soit, est source de déséquilibre et provoque des réactions diverses. En général, il survient suite à une envie de changer, d’évoluer vers un environnement moderne et porteur de possibilités nouvelles. Toutefois, il demeure une source de questionnements voire de doutes ; c’est la peur de l’inconnu, le renoncement à quelque chose de connu pour quelque chose qu’on souhaite ou qu’on ne souhaite pas et qu’on a du mal à imaginer et à mesurer.

**La poursuite de l'accompagnement au changement**

Le service Archives a déjà commencé sa conduite au changement des utilisateurs, et cela depuis la création du service. Comme précédemment évoqué dans la partie concernant les missions du service Archives – Documentation, l’équipe du service Archives a mise au point plusieurs méthodes pour sensibiliser les services à l’archivage. Ce changement des méthodes de travail a pris du temps, mais le résultat est bien présent. Les référents archives qui ont été nommés, exécutent correctement, pour la plupart, les missions d'archivage qui leurs ont été données. Les pratiques d'archivage sont maintenant bien établies, et les correspondants archives se sont adaptés aux procédures d'archivage : le classement, le versement de documents et les règles d'accès aux archives.

Il faut aujourd'hui poursuivre cet accompagnement avec le projet de mise en place d'un logiciel de gestion d'archives. C'est en effet une nouveauté pour les agents, il va falloir les conduire vers de nouvelles pratiques de travail. Désormais, le versement ou l'accès aux archives se fera par le biais d'un outil informatique.

---

Dans le cas d'une mise en place d'un nouveau logiciel, nous pouvons observer deux phénomènes qui suivent un modèle bien spécifique :

- Tout d'abord, le modèle du déterminisme technologique, qui part du principe que la solution technologique contient des pré-requis organisationnels, c’est à la structure en place de s'adapter pour réussir le changement,

- Puis, le modèle du déterminisme social qui aborde l'importance des besoins de l'utilisateur. En effet, c’est en observant les futurs utilisateurs, leurs pratiques, et leur mode de fonctionnement, que l’on détermine l’outil le plus adapté.

Dans le cas de la CAPH, il convient de prêter fortement attention aux attentes des agents. On peut constater que l’équilibre entre solutions technologiques, organisationnelles et culturelles (gestion des hommes) est un élément déterminant de la réussite d’un projet de changement des systèmes d’information. Une véritable analyse de l’existant est donc nécessaire afin de mesurer l’impact d’un changement d’outil de gestion sur les différents domaines du périmètre fonctionnel de mise en œuvre.

En effet, au cours de mon étude, plus particulièrement lors des entretiens, j'ai pu constater que plusieurs des référents archives étaient réticents à l'idée du logiciel de gestion d'archives. Premièrement, je me suis aperçu que leur nomination à ce poste n’a pas été volontaire, elle leur a été imposée par leur responsable. Ce travail leur apparaît clairement comme un travail « supplémentaire » et « contraignant ». De ce fait, l'idée de devoir se servir et manipuler un logiciel lié à l'archivage leur déplait, ils craignent ainsi que leur tâche devienne encore plus contraignante. Ils ont le sentiment que ce logiciel leur prendra encore plus de temps, et sera difficile à manipuler. L'archiviste doit justifier et démontrer aux référents archives que ce logiciel sera bénéfique, et facile à prendre en main. Il faut réussir à leur faire intégrer l'idée qu'avec ce logiciel, ils ne perdront pas de temps, mais ils en gagneront. D'un autre côté, si cette conduite du changement n'a pas lieu, le logiciel sera mis de côté, les agents seront découragés et n'utiliseront pas l’outil en question.

Pour mener à bien le projet, la conduite du changement doit respecter cinq principes de base :

**Etape 1 : l’adhésion**
Avant de mettre en place quoi que ce soit, les agents de la CAPH doivent adhérer au projet. Il ne suffit pas pour cela de les informer. Il faut également leur montrer que ce projet est basé sur un objectif commun : faciliter le travail des référents archives, ainsi que celui de l'archiviste,

**Etape 2 : approche psychologique** : Cette approche permet une influence mutuelle des membres du groupe et permet ainsi une implication des agents au projet. J'ai utilisé ce procédé au cours de mes entretiens, pour démontrer aux agents les bénéfices du projet, ainsi que pour les mettre en confiance,

**Etape 3 : communication** : Il paraît évident de communiquer sur le projet. C'est une phase essentielle. Il est important de mettre en place une campagne de communication tout au long du projet pour permettre aux acteurs de l'entreprise de comprendre et d'accepter les changements à venir, ainsi que d'être informé sur l'avancement du projet,

**Etape 4 : gestion et coordination** : La composition des équipes de travail doit être effectuée de manière efficace. En effet, tous les acteurs de l'entreprise, archiviste, informaticien, Direction Générale, référents archives, doivent être représentés. Cela permettra ainsi une meilleure organisation des processus et la transmission d'un message clair et unique à l’ensemble des services de l’entreprise,

**Etape 5 : gestion des délais** : La rigueur est un élément important dans la conduite du changement. Elle permettra de planifier et de suivre l’exécution des tâches associées au projet.

Le respect ou non de ces principes aura des conséquences sur le comportement des agents, quant au projet. Ils pourront en cas de non respect des principes, refuser de comprendre et de participer au changement, s'énerver, craindre ce changement, et émettre une résistance. Dans le cas où ces principes sont respectés, il est plus facile pour les agents d'accepter le changement en s'y adhérant et en s'impliquant.

**3.3.2 Diffuser, communiquer et former**

Tout changement est source de contrainte et de travail supplémentaire. Les agents ont du mal à se projeter et à visualiser les objectifs et le bénéfice qu'ils peuvent en tirer. Avant ou après le déploiement du logiciel dans l'entreprise, ils ont besoin de connaître :
• les objectifs du projet
• les conséquences du projet sur leur pratique professionnelle
• le planning et l'avancement du projet

Ce projet d'accompagnement doit être mûrement réfléchi, et j'ai donc pensé avec le service Archives, à élaborer celui-ci en trois phases successives, qui nous paraissent essentielles pour permettre aux agents d'adhérer au changement et d'accueillir sereinement l'installation de ce logiciel. Nous avons donc élabore notre projet de la façon suivante :

• **Diffusion** : c'est la phase d'adhésion, la phase où l'on presente le projet aux utilisateurs, pour qu'ils soient inclus dans celui-ci dès le début,

• **Communication** : une étape très importante dans la conduite du changement, qui consiste à tenir au courant les utilisateurs de l'avancée du projet, et de leur fournir les informations nécessaires sur les objectifs, le planning et leur rôle à jouer dans le projet,

• **Formation** : cette phase consiste à apporter aux futurs utilisateurs les connaissances nécessaires, par la théorie et la pratique pour qu'ils puissent utiliser correctement et à bon escient le nouvel outil.

**La diffusion**

La diffusion est la première étape de cet accompagnement au changement. Il s'agit, tout d'abord, d'expliquer et de mettre en confiance les agents. Ils doivent être associés au projet dès le début. Pour commencer, j'ai contacté l'ensemble des agents pour leur parler du projet, les informer de l'étude qui allait être menée, et en quoi celle-ci allait consister. Je leur ai expliqué que j'allais venir les interroger sur leurs besoins en matière d'archivage et de documentation. Cette première prise de contact a été bénéfique, car une trentaine d'agents ont accepté de me recevoir. Lors des entretiens menés, j'ai pu me rendre compte qu'aucun d'entre eux ne savaient en quoi consistait un tel logiciel, et à quoi cela pouvait bien servir. J'ai pu catégoriser deux types de comportement : certains étaient un peu soucieux et peu captivés par l'idée de ce projet tandis que pour d'autres, ce dernier a éveillé leur curiosité, et ils m'ont ainsi posé plusieurs questions. En effet, les agents ignorent les enjeux d'un tel projet, ils ne peuvent que
se poser des questions. Au cours des entretiens, plusieurs personnes m'ont d'ailleurs demandées :

"En quoi ce projet consiste ? A quoi va t-il servir ? En quoi sommes-nous concernés ? "

En argumentant, je les ai aidés à mieux cerner le projet et à mieux comprendre l'utilité de ce type de logiciel. Je leur ai également fait comprendre qu'il ne s'agissait pour le moment que d'une simple étude en vue de l'achat d'un logiciel. Ces entretiens ont permis aux agents de se rendre compte qu'ils sont impliqués dans le projet, que leur avis est pris en compte. En recueillant leurs besoins, je leur ai montré que leurs attentes étaient nécessaires pour le choix d'une solution.

Je considère donc la diffusion comme une sorte de première approche à la conduite du changement. Les agents vont dès lors pouvoir anticiper et réfléchir à une possible coopération avec le service archives. En effet, insuffler la confiance est un élément clé de la réussite d'un projet. Si les agents ressentent le projet comme une menace, ils déploieront moins d'énergie pour l'aboutissement du projet, ils seront moins enjoués à l'idée d'un nouveau logiciel.

**Communication**

Vient ensuite la seconde phase, qui se déroule sur l'ensemble du projet. Comme nous l'avons déjà vu précédemment, avec l'étape de diffusion, la communication contribue en grande partie à la réussite d'un projet. Après avoir sensibilisé les agents au projet, il faut continuer à communiquer avec eux, leur faire comprendre que nous sommes à leur disposition. Les entretiens qui ont été menés n'étaient qu'une première approche, je me suis contentée de renseigner les agents et de leur faire prendre connaissance du projet qui était envisagé.

Nous devons leur faire connaître les objectifs du projet, ses conséquences sur leur pratique professionnelle, et les tenir au courant du planning et de l'avancée du projet. Pour les préparer suffisamment assez tôt au projet, plusieurs opérations ont été pensées telles que :

- **une réunion d'information** et de préparation avec comme possibilité de support, un PowerPoint qui rappellera aux agents les objectifs du projet, les bénéfices pour la gestion de l'archivage et documentaire, les changements qui interviendront dans leurs pratiques d'archivage,
• **des notes de services**, qui seront approuvées et validées par la Direction Générale,

• **un topo** pour rappeler à l'ensemble des agents, les procédures d'archivage : le classement des archives, le versement d'archives, la consultation des archives, etc... pour être sur qu'ils les maîtrisent tous. Cela les aidera déjà à maîtriser l'idée de base du projet, et de l'utilisation du logiciel.

**La formation**

La formation est un impératif dans la conduite de changement; elle permet d’assurer la pérennité du système sur le long terme. Elle se déroule juste avant le passage en production de l’outil pour que les utilisateurs puissent garder en mémoire les informations apprises pendant celle-ci. Une formation est avant tout un lieu d’échange entre les formateurs et les utilisateurs mais aussi entre les utilisateurs. Ainsi cela va leur permettre de savoir comment utiliser l’outil mais également de comprendre l’intérêt d’une telle mise en place.

Comme nous l’avons vu précédemment, Avenio, logiciel qui a été proposé, est disponible en version d'évaluation. Celle-ci pourrait être une bonne première approche, et permettrait à l'archiviste de tester les quelques fonctionnalités du logiciel qui sont proposées. Ainsi, le service Archives pourra se faire sa propre idée sur le logiciel, ses atouts et ses points faibles. Par la suite, si le logiciel est sélectionné, une formation initiale aura lieu, dans un premier temps, pour s'assurer que les utilisateurs ont acquis les connaissances théoriques et pratiques nécessaires.

Une fois le logiciel installé, et prêt à l'emploi, l'utilisateur aura les connaissances nécessaires, mais il aura néanmoins oublié certaines choses. Avoir à disposition un guide d'utilisation du logiciel sera pour lui un plus en cas d'oubli. En cas de problème, il pourra se reporter à ce manuel pour trouver des solutions, et mieux maîtriser l'outil.

Il faudra par la suite déterminer qui se chargera des formations : le service Archives, l'éditeur du logiciel ou un organisme de formation. Comme nous avons pu le constater, plusieurs formations sont proposées pour se remettre à niveau avec le logiciel Avenio. L'adhésion au club utilisateur peut être bénéfique, dans le sens où plusieurs journées de formation sont prévues, pour développer les nouveautés du logiciel, ainsi que pour évoquer d'éventuelles modifications ayant pour objectif d'améliorer le logiciel.
À l’occasion du déploiement de l’application, les utilisateurs vont devoir prendre en main le nouvel outil et mettre en pratique ce qui aura été vu lors des formations. Il peut être efficace de mettre en place un accompagnement de l’utilisateur à son poste de travail. L’équipe du service Archives pourra ainsi se rendre compte en direct des éventuelles difficultés d’utilisation, des manipulations problématiques et répondre immédiatement aux demandes des utilisateurs.

Mais avant cela, je pense qu’il est important d’évaluer la qualité de la formation, en réalisant par exemple un questionnaire ou en interrogeant plusieurs agents sur la perception de la formation, ce qui pourrait être amélioré, ou qu’ils n’ont pas compris. Cela permettra au service Archives de résoudre le problème en faisant une demande de formation spécifique en expliquant les difficultés rencontrées par les agents.
CONCLUSION
Avant de débuter ce stage, le domaine de l'archivistique m'était pour ainsi dire inconnu, puisque je ne l'avais abordé que par la théorie et non par la pratique. Par conséquent, pour réaliser et mener à bien cette étude, il m'a été nécessaire de m'approprier le sujet et de mener une recherche documentaire. En effet, il m'a fallu tout d'abord assimiler les notions liées aux services d'archives publiques, et me familiariser à l'entreprise pour comprendre son fonctionnement et son organisation.

J'ai pu m'apercevoir, au cours de mon étude, que très peu d'éditeurs de logiciel, proposent des outils liés à la gestion d'archives physiques, tout en associant les archives électroniques. Ce type d'outil représente un investissement important pour une entreprise, qui se veut intéressant et rentable dans le cadre d'un traitement de fonds d'archives volumineux, ou dans le cas où le service Archives ne dispose que de très peu d'effectifs pour mener à bien ses missions comme c'est ici le cas pour la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut. Il ne faut donc pas oublier que malgré de nombreux inconvénients techniques, humains ou financiers, « l'archivage reste une affaire d'anticipation et d'investissement; s'il est coûteux, son absence coûte rapidement plus cher encore » Le service Archives y voit de très nombreux avantages pour gérer leurs missions d'archivage et de documentation efficacement. L'archiviste gagnera en rapidité et facilité pour retrouver des documents, et la gestion des archives et de la documentation seront mises en commun, et gérées depuis un même outil, qui reprend les principes du Records Management. Cette solution paraît également indispensable pour remédier au problème de centralisation de documents, qui se caractérise par des doublons de documents de plus en plus nombreux, des disques durs saturés. Rassembler les documents, qu'il soit papier, électronique, sur un même outil permettra d'éliminer les copies trop nombreuses, et de libérer de la place dans les bureaux et de la mémoire dans les ordinateurs des agents.

Cette étude m'a amenée aux conclusions suivantes : pour réussir la mise en place d'un système d'archivage électronique, dans ce cas présent, d'une solution de gestion d'archives physiques, il faut tout d'abord que le service archives soit opérationnel et qu'il soit doté d'une bonne organisation. La mise en place d'un outil perfectionné, pour être réussie, doit être associée à des pratiques d'archivage bien pensées, à une collaboration entre le service Archives et Informatique, le soutien de la hiérarchie qui permet de donner confiance aux agents quant à ce

projet. Le dernier point important réside dans une bonne implication des agents, qui ne peut être permise que par un projet d'accompagnement au changement bien maîtrisé et raisonné.

L'étude que j'ai menée depuis mon arrivée au service Archives de la CAPH, en est actuellement à la phase de rédaction du cahier des charges fonctionnel. Une fois celui-ci validé par le responsable, le service Archives pourra procéder au lancement d'un appel d'offres. L'offre qui correspondra le mieux aux besoins énoncés dans le cahier des charges, sera sélectionnée et mise en place. Il ne restera alors que deux phases restantes : le paramétrage et les essais, puis l'installation définitive accompagnée d'une formation aux agents. Cependant, n'ayant pas la possibilité d'assister à la totalité de projet, et à son aboutissement, je ne peux donner, dans ce mémoire, que des observations et conclusions partielles.

Cette expérience professionnelle a été fortement enrichissante. Ce stage m'a permis de me rapprocher du monde du travail, et plus particulièrement celui des archives. De par ma collaboration et mon investissement dans ce projet d'informatisation du service Archives, j'ai pu participer à la rédaction de documents techniques tels qu'un rapport d'audit et un cahier des charges fonctionnel. De plus, les missions qui m'ont été proposées, m'ont permises de mesurer l'écart existant entre la théorie et la pratique, parfois très éloignées l'une de l'autre. Enfin, j'ai pu découvrir de nouveaux domaines qui m'étaient jusqu'à présent inconnus tels que les marchés publics, les compétences d'une Communauté d'Agglomération, ainsi que les missions exercées par les nombreux services qui la compose. Cette expérience m'a donc beaucoup apportée et sera significative pour la poursuite de ma vie professionnelle.
BIBLIOGRAPHIE
Le classement est thématique et les références sont classées par ordre alphabétique d’auteurs.

**Textes officiels**


**Archivage**


- CHABIN Marie-Anne. *Nouveau glossaire de l'archivage* [en ligne]. Archive17, 2010


**Records Management**


**Archivage électronique**


**Accompagnement au changement**

ANNEXE 1 : Exemple de plan de classement du service Environnement

20. Environnement
Plan climat territorial
Aide aux particuliers
Gestion et entretien des berges de la Scarpe
Brigade verte
Lutte contre les nuisances sonores
Lutte contre la pollution de l'air et industrielle
Schéma d'aménagement
Gestion des eaux
Requalification écologique de la Scarpe
Parc naturel régional
Schémas éoliens
Gestion du site de la grise chemise
Schéma de cohérence territoriale du Valenciennois
Mise en sécurité des sites

21. Ruralité
Gestion des déchets plastiques agricoles
Déstockage des pneus agricoles
Organisation de la collecte

22. Tourisme
Aide à l'hébergement touristique
ANNEXE 2 : Tableau de gestion du service Communication

<table>
<thead>
<tr>
<th>Type-de-document</th>
<th>Service</th>
<th>référence-texte</th>
<th>DUA</th>
<th>Durée souhaitée par le service</th>
<th>Sort final</th>
<th>Observation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Réalisation d'une revue de presse</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>revue de presse</td>
<td>Service communication</td>
<td>Instruction DAF/DPACI/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td></td>
<td>C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gestion du budget</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>bon de commande</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td>1 an</td>
<td></td>
<td>D</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>devis</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>facture</td>
<td>Service communication</td>
<td>Instruction n°DAF/DPACI/RES/2008/00 8 du 5 mai 2008 : durée d'utilité administrative des documents comptables détenus par les ordonnateurs.</td>
<td>10 ans</td>
<td></td>
<td>D</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>mandat</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rédação do</td>
<td>Service</td>
<td>Communication</td>
<td>Instruction</td>
<td>Time</td>
<td>Grade</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------------</td>
<td>-------------</td>
<td>------</td>
<td>-------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Journal interne</td>
<td>communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 an</td>
<td>C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Communication externe</td>
<td>communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Réalisation de produits d'information</td>
<td>communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Documents préparatoires</td>
<td>communication</td>
<td>Instruction DAF/DPAC/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td>D</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maquettes intermédiaires</td>
<td>communication</td>
<td>Instruction DAF/DPAC/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td>D</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Flyers</td>
<td>communication</td>
<td>Instruction DAF/DPAC/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td>C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Affiche</td>
<td>communication</td>
<td>Instruction DAF/DPAC/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td>C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>plaquette</td>
<td>Service communication</td>
<td>Instruction DAF/DPAC/RES/2009/018</td>
<td>1 an</td>
<td>C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------</td>
<td>----------------------------------</td>
<td>------</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>rapport activité</td>
<td>Service communication</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reportage photographique ou audiovisuelle</td>
<td></td>
<td>1 an</td>
<td>T</td>
<td>Critère de tri : selon l'état, l'intérêt, le format (papier) et le volume. Collecter toutes les informations utiles à l'identification et à l'utilisation des reportages concernés.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
ANNEXE 3 : Modèle d'un bordereau de versement

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° DU VERSEMENT</th>
<th>SERVICE VERSANT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TELEPHONE</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPTION</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>DATES EXTREMES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>METRAGE LINEAIRE</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| SORT FINAL |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>(RAYER LA MENTION INUTILE)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- ELIMINATION</td>
</tr>
<tr>
<td>- TRI</td>
</tr>
<tr>
<td>- CONSERVATION</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>SOMMAIRE DU VERSEMENT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N° DES ARTICLES</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>PRISE EN CHARGE LE</th>
</tr>
</thead>
</table>

| VISA DU CORRESPONDANT ARCHIVES |
| VISA DE L'ARCHIVISTE |
ANNEXE 4 : Répertoire numérique détaillé du fonds d'archives de la CCO

INTRODUCTION

IDENTIFICATION
Référence : versement 29 W 87 - 208
Dates extrêmes : 1988 - 2001
Niveau de description : dossier
Importance matérielle : 3 mètres linéaires

CONTEXTE
Producteurs :
Communauté de communes de l'Ostrevant.

Histoire de la conservation :
Ces archives sont arrivées dans nos locaux avant la création du service des archives. Elles ne constituent qu'un seul versement.

Modalité d'entrée :
Versement

CONTENU ET STRUCTURE

Présentation du contenu :
Elles regroupent les affaires de la Communauté de Communes de l'Ostrevant.

Évaluation, tris, éliminations, sort final :
Les éliminations se sont limitées aux doublons et brouillons.

Accroissement :
Ces archives n'étant pas recensées totalement, un accroissement est possible. D'autres archives du même producteur peuvent exister mais sous un autre versement.

Mode de classement :
Les archives sont classées selon un mode de classement continu.

CONDITIONS D'ACCÈS ET D'UTILISATION

Conditions d'accès :
Tous les documents sont communicables immédiatement par tous les services de la communauté d'agglomération dans la mesure où ils ne comportent pas d'informations confidentielles.

Conditions de reproduction :
Aucune.

Langue et écriture des documents :
Français.
| 29 W 87 | État des inventaires:  
Factures, décomptes des honoraires, devis, certificats de prise en charge, délibérations,  
Dont correspondance, tableaux amortissements.  
1996-2001 |
| 29 W 88 | Délibérations:  
Délibérations du Conseil Municipal de Wasnes au Bac, délibérations du Conseil Municipal de Wavrechain sous Faux, délibérations du Conseil Communautaire, procès verbaux, liste des délégués du Conseil Communautaire, feuilles d’émargement, correspondance, arrêtés, conventions,  
Dont disquettes, bordereaux de titres, bordereaux de mandats,  
Dont titre exécutoire formant bulletin de liquidation, relevé des recouvrements avant émission des titres, situation financière, correspondance.  
2001 |
| 29 W 89 | Divers:  
Correspondance, mandats de paiement, factures, disquettes, bordereaux de mandats, bordereaux de titres, P.V de la réunion du Conseil Communautaire,  
titre exécutoire formant bulletin de liquidation, bons de livraison, bons de commande, rapport, dossier relevé, délibérations du Conseil Communautaire,  
contrats de vente, catalogue, tableaux chiffrés, convention.  
s.d |
| 29 W 90 | Factures:  
Correspondance, factures, états des frais de déplacement temporaire, délibérations du Conseil Communautaire, bons matière, bons de commande,  
relevé d’honoraires, états d’acompte, demande de renseignements sommaires urgents, contrat de vente, avoir, fiches de suspension de mandats, RIB.  
1997-1999 |
| 29 W 91 | Réseau d’accueil provisoire du Valenciennes:  
correspondance, compte-rendu réunions, tableau intitulé « point d’avancement administratif des zones par rang de disponibilité », tableau « évolution des dossiers administratifs », listes des présents, plaquette, plan, ordre du jour.  
1994-1995 |
ANNEXE 5 : Vue du magasin d'archives (local de conservation)
### ANNEXE 6 : Planning de l'audit documentaire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Étape / semaines</th>
<th>Avril</th>
<th>Mai</th>
<th>Juin</th>
<th>Juillet</th>
<th>Août</th>
<th>Septembre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Analyse de l'existence</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Familiarisation avec l'administration</strong></td>
<td>2 jours</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Observation et remarques sur l'organisation, pratiques d'archivage</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Présentation de la mission à l'ensemble des services (mail et note)</strong></td>
<td>2 heures</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Identification et ciblage des personnes à auditer</strong></td>
<td>4 heures</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Réalisation des modélisations des flux d'information</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Relevée des besoins (collecte des informations)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elaboration d'une grille d'entretien</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Envoi d'une demande d'entretien aux personnes ciblées</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Délivrance des entretiens semi-directifs individus et groupés</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Reprise des entretiens</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Synthèse</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Synthèse des éléments recopiés</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Rédaction du rapport d'audit</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Veille et étude des offres sur les logiciels de gestion d'arche</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Veille sur internet</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Veille auprès d'autres communautés d'agglomérations</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elaboration et rédaction du diagnostic</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Préparation et rédaction des recommandations</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Proposition des solutions (optimale / intermédiaire / minimale)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Demande de devis pour achat du logiciel</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elaboration des tableaux de coûts</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elaboration du calendrier</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Présentation des solutions</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Validation du rapport d'audit par le responsable</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mise à disposition du rapport d'audit sur la Bureautique générale</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
ANNEXE 7.1 : Grille d'entretien générale (destinée aux référents archives et responsables de service)

- PROFIL

1) Pouvez-vous me parler de votre parcours ?
2) Quand êtes-vous entrés à la CAPH ? Pourquoi ?
3) Avez-vous occupé plusieurs postes depuis votre arrivée ? Lesquels ?
4) Comment définissez-vous votre rôle au sein du service ?
5) Quelles activités / missions effectuées-vous au sein de votre service ?

- LES DOCUMENTS EXISTANTS

6) Je souhaiterai maintenant, que nous listions les différents documents dont vous avez besoin dans votre travail ?
7) Pouvez-vous me dire de quels types sont ces documents : physique (papier) ou numérique (mail, électronique) ? Parlez-moi des différents formats utilisés pour les documents numériques ?
8) Pour chaque type, pouvez-vous évaluer le volume de documents présents au sein de votre service ?
9) Quels sont les outils informatiques que vous utilisez le plus souvent ?
10) Vous arrive-t-il de numériser des documents ? Lesquels et de quelle façon ?

- STOCKAGE DES DOCUMENTS

11) Où stockez-vous vos documents ? Ces lieux de stockage sont-ils bien sécurisés ?
12) Sur quels supports sont-ils stockés (papier, cédérom, disque dur, etc..) ?
13) Avez-vous un procédé de classement spécifique au sein du service ?
• **FLUX DES DOCUMENTS**

14) Retrouvez-vous tous vos documents ? Y a-t-il des pertes ? Si oui, à quelle fréquence ?

15) Dans ce cas, à qui pouvez-vous vous adresser pour retrouver un document ?

16) Existe-t-il un cycle / circuit de validation pour vos documents ?

17) Comment les documents circulent-ils entre les services (par mail, contact direct, par l'intranet, etc..) ?

18) Par quels procédés, consultez-vous vos documents ? Un moteur de recherche, la bureautique générale, l'intranet ... ?

• **COMMUNICATION**

19) Communiquez-vous avec les autres services ? Lesquels en particulier ? Pourquoi ?

20) Par quels moyens communiquez-vous (messagerie instantanée, contact direct, par mail, etc..) avec les autres services ? Qu'est-ce qui influence le choix de votre mode de communication ?

21) Si nous prenons le cas de l'intranet, y allez-vous souvent et y trouvez-vous toutes les informations requises ? Quelles informations aimeriez-vous y trouver ?

22) Que pensez-vous de la bureautique mise à votre disposition ? Quels types d'informations y trouvez-vous ?

23) Concernant la communication entre les services, avez-vous des attentes supplémentaires ?

• **SERVICE ARCHIVES ET DOCUMENTATION**

24) Communiquez-vous avec le service des Archives et de la Documentation ? A quelle fréquence ?

25) Dans quel contexte communiquez-vous avec ce service ? Par quels moyens ?

26) Le service des archives communiquent-ils assez sur le travail qu'il effectue ?

27) Avez-vous reçu une formation sur les archives et méthodes d'archivage ? Si oui, qu'avez-vous appris ?
**PRATIQUE D'ARCHIVAGE**

28) Effectuez-vous des versements d'archives ? A quelle fréquence ?

29) Comment sont-ils effectués ? Par quel procédé ?

30) Une fois vos versements effectués, vous arrive-t-il de consulter à nouveau vos archives ? Dans quel but ? A quelle fréquence ?

31) Connaissez-vous la démarche à suivre pour avoir accès à vos archives ?

32) Depuis février 2009, des répertoires numériques sont réalisés par les archivistes, avez-vous eu connaissance de ces répertoires ? Vous est-il déjà arrivé de les consulter ?

33) Connaissez-vous les pratiques d'archivage mise en place par le service des Archives ?

**LA PERCEPTION DU PROJET**

34) Vous est-il arrivé d'observer au moins un dysfonctionnement concernant la gestion documentaire ? Lequel/lesquels ?

35) Avez-vous des attentes particulières en matière d'archivage et de documentation ?

36) Êtes-vous favorable à la mise en place d'un logiciel d'archivage électronique ? Pourquoi cela ?

37) Pensez-vous que cette solution soit bénéfique pour votre service ?

38) Avez-vous des inquiétudes à exprimer quant à ce projet ?

**SUGGESTIONS**

39) Avez-vous des suggestions ? Des demandes supplémentaires ou des remarques ?
ANNEXE 7.2 : Grille d'entretien spécifique au service Archives et Documentation

- PROFIL

1) Pouvez-vous me parler de votre parcours ?

2) Quand êtes-vous entrés à la CAPH ? Pourquoi ?

3) Avez-vous occupé plusieurs postes depuis votre arrivée ? Lesquels ?

4) Comment définissez-vous votre fonction (rôle – emploi) ?

5) Quelles activités / missions effectuées-vous au sein de votre service ? (si réponse vague, demandez plus de précisions ?)

- LES DOCUMENTS EXISTANTS

6) Je souhaiterai maintenant, que nous listions les différents documents dont vous avez besoin dans votre travail ? Avez-vous accès à tous ces documents ?

7) Pouvez-vous me dire de quels types sont ces documents : physique (papier) ou numérique (mail, électronique) ? Parlez-moi des différents formats utilisés pour les documents numériques ?

8) Pour chaque type, pouvez-vous évaluer le volume de documents présents au sein de votre service ?

9) Quels sont les outils informatiques que vous utilisez le plus souvent ? Ceux que vous n'utilisez-pas ?

10) Utilisez-vous d'autres outils que ceux mis à disposition par le service Informatique ?

11) Vous arrive t-il de numérisez des documents ? Lesquels et de quelle façon ?

- STOCKAGE DES DOCUMENTS

12) Où stockez-vous vos documents ? Ces lieux de stockage sont-ils bien sécurisés ?

13) Dans quelles conditions sont-ils stockées (sécurité, conditions climatiques, les normes, le matériel à disposition) ?
14) Sur quels supports sont-ils stockés (papier, cédérom, disque dur, etc..) ?

15) Quels sont les procédés de stockage que vous utilisez (classement des documents, la façon de stocker) ?

- **FLUX DES DOCUMENTS**

16) Retrouvez-vous tous vos documents ? Y a-t-il des pertes ? Si oui, à quelle fréquence ?

17) Dans ce cas, à qui pouvez-vous vous adresser pour retrouver un document ?

18) Existe-t-il un cycle de validation pour vos documents ?

19) Comment les documents circulent-ils entre les services ? Par mail, sont-ils remis en main propre, par l'intranet, etc... ?

20) Par quels procédés, consultez-vous vos documents ? Un moteur de recherche, la bureautique générale, l'intranet ?

- **COMMUNICATION**

21) Communiquez-vous avec les autres services ? Lesquels en particulier ? Pourquoi ?

22) Concernant votre service, tous y sont-ils sensibilisés ? Lesquels en particulier ?

23) Par quels moyens (mémorandum, formation, documents explicatifs) ? Sur quels pratiques de l'archivage sont-ils formées (obligations légales, règles internes de production, les procédures d'archivage, etc..) ?

24) Par quels moyens communiquez-vous (messagerie instantanée, contact direct, par mail, etc..) avec les autres services ? Qu'est-ce qui influence le choix de votre mode de communication ?

25) Parmi les modes de communication mis à votre disposition, tous vous satisfont-ils ? Lesquels et pourquoi ?

26) Si nous prenons le cas de l'intranet, y allez-vous souvent et y trouvez-vous toutes les informations requises ? Si non, quelles informations aimeriez-vous y trouver ?

27) Que pensez-vous de la bureautique mise à votre disposition ? Quels types d'informations y trouvez-vous ? Avez-vous d'autres attentes supplémentaires ?
28) Concernant la communication entre les services, avez-vous des attentes supplémentaires ?

- **PRATIQUES D'ARCHIVAGE ET DOCUMENTATION**

29) Quelles sont les formations que vous avez reçues ? Quelles sont les formations que vous aimeriez faire ? Pourquoi ?

- **Pratiques d'archivage**

30) Quelle est la nature des documents produits (numérique ou papier) ? Sont-ils traités de la même manière ?

31) Sur quel support sont-ils stockés (cédérom, disque dur, papier) ?

32) Pouvez-vous me parler du stockage des archives (le lieu, les conditions, la place) ?

33) Y a-t-il un système de classement spécifique (alphabétique, numérique, chronologique ou thématique) ?

34) Versements : Comment sont-ils effectués ? Par quels procédés ?

35) Vous arrive-t-il de recevoir des versements mal préparés et mal effectués ?

36) Quelles sont les procédures mises en place en ce qui concerne le tri et la conservation des archives ?

37) Quels sont les délais de conservation établis ? Comment sont-ils déterminés ?

38) Comment détermine-t-on le sort final d'un document ?


40) Avez-vous reçu une formation sur l'archivage électronique ?

41) Si oui, vous êtes-vous déjà servies d'un logiciel d'archivage électronique ? Lequel ?

- **Documentation**

42) En quoi consiste votre travail de documentaliste ?
43) Gérez-vous l'ensemble des abonnements et des commandes ? Y-a-t-il une procédure de validation pour les abonnements et les commandes ?

44) Pouvez-vous me parler des périodiques : de leur type d'abonnement (papier, numérique), de leur fréquence de consultation, leur mise en valeur ?

45) Seriez-vous pour l'idée d'une mise en ligne de tous les périodiques ? Pourquoi ?

46) Pendant combien de temps sont-ils conservés ?

47) Concernant les ouvrages, en commandés-vous beaucoup ? Sont-ils souvent consultés ?

48) Comment s'effectue le prêt des ouvrages ?

49) Ce système vous satisfait-il ? Avez-vous des attentes supplémentaires ?

- **LA PERCEPTION DU PROJET**

50) Avez-vous d'autres projets en vue pour votre service ?

51) Avez-vous des attentes particulières concernant ce projet ?

52) Êtes-vous favorable à la mise en place d'un logiciel d'archivage électronique ? Pourquoi cela ?

53) Pensez-vous que cette solution soit bénéfique pour votre service ?

54) Avez-vous des inquiétudes à exprimer quant à ce projet? (voir réponse à la question précédente)

55) Avez-vous évalué les avantages et les inconvénients de ce projet ?

- **SUGGESTIONS**

56) Avez-vous des suggestions ? Des demandes supplémentaires ou des remarques ?