HAL open science

Le référentiel de conservation de documents en entreprise. Le cas d'Iron Mountain et son outil Policy Center Solution

Marion Anselmi

To cite this version:

Marion Anselmi. Le référentiel de conservation de documents en entreprise. Le cas d'Iron Mountain et son outil Policy Center Solution. domain_shs.info.docu. 2022. mem_03710386

HAL Id: mem_03710386

https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_03710386

Submitted on 30 Jun 2022

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

le cnam
intd

Le référentiel de conservation de documents en entreprise. Le cas d'Iron Mountain et son outil Policy Center Solution

Mémoire
pour l'obtention du Titre professionnel
« Chef de projet en ingénierie documentaire
et gestion des connaissances »
Niveau 7 – Bac+5

Date et lieu de la soutenance

- Mars 2022
- Paris

Membres du jury

- Marlène CAILLEAU, Responsable Pôle Gouvernance de l'information et DPO Iron Mountain
- Gonzague CHASTENET DE GERY, Professeur associé CNAM-INTD et Directeur associé cabinet Ourouk

Promotion 51 (2020-2021)

Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification

ANSELMI Marion. *Le référentiel de conservation de documents en entreprise – Le cas d'Iron Mountain et son outil Policy Center Solution*. Mémoire professionnel INTD, Titre I, Chef de projet en ingénierie documentaire et gestion des connaissances. Conservatoire national des arts et métiers – Institut national des Sciences et Techniques de la Documentation, 2021, 95p. Promotion 51.

Ce mémoire effectue une approche de Gouvernance de l'information en France, plus particulièrement en ce qui concerne la gestion des documents d'activité en entreprise et les solutions mises à disposition pour ce faire.
Les recherches et analyses réalisées concernent en particulier les outils permettant la définition et la mise en pratique de règles de conservation. Elles s'appuient sur un cas pratique de benchmark et d'audit d'un outil Iron Mountain qui permet d'élaborer une politique d'archivage circonstanciée et intégrée dans le cadre législatif et réglementaire en vigueur. Il soulève ainsi les contraintes et exigences législatives, normatives, techniques et structurelles auquel un projet de mise en œuvre d'une politique de gestion de documents doit se confronter.

Descripteurs

- Responsabilité entreprise
- Conformité
- Gouvernance de l'information
- Management des données et des documents
- RGPD
- Référentiel de conservation
- Politique documentaire
- France

This master thesis is an approach to information governance in France, more specifically focused on the management of business records and the solutions available for this purpose.
The research and analysis particularly concern the tools allowing the definition and the implementation of records retention rules. It is based on a practical case of benchmarking and audit of an Iron Mountain solution that allows the development of a detailed archiving policy integrated into the legislative and regulatory framework in force. It thus raises the constraints and legislative, normative, technical and structural requirements with which a project to implement a records management policy must deal.

Keywords

- Accountability
- Compliance
- Information governance
- Data and records management
- RGPD
- Policy retention and conservation repository
- France

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à remercier Marlène Cailleau de m'avoir encouragée à intégrer cette formation qui m'a permis de sortir de ma zone de confort, d'approfondir et de consolider mes compétences techniques qui me sont utiles chaque jour dans l'exercice de mes missions. Sa confiance, son exigence et son appui ont été un réel moteur dans la réalisation de ce mémoire.

Je tiens également à remercier mon directeur de mémoire, Gonzague Chastenet de Gery, car sa vision éclairée et ses conseils judicieux m'ont permis de donner du sens à ce travail et des pistes de réflexion lorsque cela était nécessaire.

Ensuite, je remercie mes collègues de l'équipe IG : Pauline pour tout ce temps que tu m'as accordé, Katheline pour ton suivi sans faille et ta relecture, Cécilia pour tes encouragements et Charles-Edouard pour ton soutien.

Enfin, d'un point de vue personnel, je tiens tout particulièrement à remercier Célia, qui a été à mes côtés, m'a supportée et m'a encouragée à chaque étape de ce travail.

Aussi personnel et individuel soit-il, ce mémoire ne serait rien sans l'accompagnement et l'appui des personnes qui m'entourent quotidiennement.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS 3
TABLE DES MATIERES 4
LISTE DES TABLEAUX 6
LISTE DES FIGURES 6
INTRODUCTION 7
PREMIERE PARTIE 11
Gestion documentaire et politique d'archivage, une gouvernance d'entreprise stratégique 11
1. La Gouvernance de l'information 12
1.1. Un sous-ensemble de la gouvernance d'entreprise 12
1.2. Les grands principes fondateurs 14
1.3. Faire face à de nouveaux défis 15
1.4. Les bénéfices attendus 18
1.5. Les outils d'une bonne gouvernance de l'information 20
1.6. La politique d'archivage 20
2. Le pilier fondateur : le *Records management* 22
2.1 Les concepts clés 22
2.2 Le cycle de vie du document, pierre angulaire du *Records management* 25
3. Un outil incontournable : le référentiel de conservation 26
3.1. Définition d'un référentiel de conservation 26
3.2. Méthodologie d'élaboration 27
3.3. Structure du référentiel de conservation 28
3.4. Les limites d'un référentiel de conservation 31
3.5. Vers un outil dynamique de gestion d'actifs informationnels 34
DEUXIEME PARTIE 37
Etude de cas : Iron Mountain et Policy Center Solution 37
1. La gouvernance de l'information en France 37
1.1. Les chiffres globaux 38
1.2. Les enjeux 39
1.3. Les freins 39
1.4. Le périmètre d'action 40
1.5. Les moyens mis en œuvre 40
1.6 La question des règles de conservation 40

1.7. Bilan 41
2. Le contexte de la mission : l'entreprise Iron Mountain 42
2.1. Analyse PESTEL 42
2.2. L'entreprise Iron Mountain 45
2.3. Présentation de la mission 46
3. Analyse de l'existant : Policy Center Solution 48
3.1. Présentation de l'outil 48
3.2. Méthodologie et déploiement de PCS 48
3.3. La cartographie fonctionnelle de PCS 52
3.4. Un outil qui répond aux exigences de la gouvernance de l'information 61
TROISIEME PARTIE 64
Benchmark, scénarii et préconisations 64
1. Benchmark 64
1.1. La structure de la grille d'analyse et de comparaison 64
1.2. Méthodologie et critères de sélection des solutions concurrentes 70
1.3. Présentation des solutions concurrentes 70
2. Points saillants du benchmark 74
3. Cahier des charges pour optimisation de PCS 78
CONCLUSION 85
BIBLIOGRAPHIE 88
ANNEXE – GRILLE D'ANALYSE BENCHMARK 93

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Bénéfices attendus de la Gouvernance de l'information..... 19
Tableau 2 - Une approche basée sur une analyse de risques..... 23
Tableau 3 - Les informations du référentiel de conservation, Virginie Gard 29
Tableau 4 - Analyse PESTEL de la Gouvernance de l'information..... 44
Tableau 5 - Plan d'action de la mission 47
Tableau 6 - Réponses de PCS aux exigences RGPD..... 60
Tableau 7 - Les GARP de l'ARMA vs PCS..... 63
Tableau 8 - Grille de comparaison pour le benchmark 69
Tableau 9 - Points saillants du benchmark..... 77
Tableau 10 - Grille d'analyse 95

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - DIKW Pyramid de Russel Ackoff 7
Figure 2 - Cycle de vie d'un document 26
Figure 3 - Le déploiement PCS repose sur la norme ISO 15489-2 49
Figure 5 – Une fiche de PCS..... 50
Figure 6 - La bibliothèque de citations PCS..... 51
Figure 7 - La bibliothèque de règles PCS..... 51
Figure 8 – La cartographie fonctionnelle de PCS 53
Figure 9 - Les différents profils paramétrables par défaut dans PCS 55
Figure 10 - Dashboard de PCS 57
Figure 11 - Les éléments de PCS intégrant le RGPD..... 59

INTRODUCTION

Chaque seconde, 29.000 gigaoctets d'informations sont publiés sur Internet dans le monde, soit 2,5 exaoctets par jour soit 912,5 exaoctets par an [1]. Ce volume qui croît à une vitesse vertigineuse est communément appelé Big Data. Ce phénomène n'épargne aucunement les entreprises qui voient elles aussi leur volume de données (collectées, stockées, diffusées, etc.) et augmenter de manière exponentielle. Il devient de plus en plus difficile de garder le contrôle sur une telle masse d'informations, alors même que l'enjeu économique lié à son utilisation et son exploitation est devenu vital pour tout organisme.

Est-il encore utile de le préciser ? Ces dernières décennies ont largement bouleversé le monde professionnel en instaurant de nouvelles technologies de l'information et de communication : généralisation des messageries numériques et instantanées, prolifération des outils collaboratifs, utilisation généralisée de la signature électronique, etc. Chacune de ces nouvelles technologies générant en masse et éparpillant les données et les documents. Dans un monde technologique qui alimente son processus de fonctionnement de données, ces dernières sont devenues une valeur de premier plan au sein de l'entreprise. Considérée tel un actif informationnel, elle valorise l'entreprise au même titre que ses capitaux, ses partenariats, ses collaborateurs ou ses biens immobiliers. Un actif qui a de la valeur et donc qui peut rapporter. Comment cela fonctionne-t-il concrètement ?

La pyramide de Russel Ackoff - également connue sous le nom de *DIKW Pyramid* [2] - explique ce phénomène très simplement. Ce schéma matérialise le concept de données comme point de départ de l'information, qui permet de générer de la connaissance et enfin atteindre le stade de la sagesse et/ou l'intelligence. La donnée est donc la matière première de l'information et par extension de la connaissance.

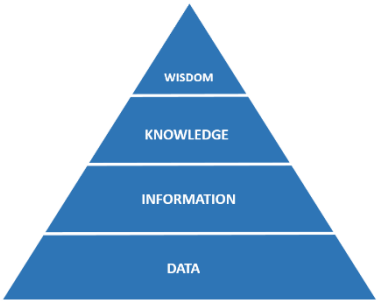


Figure 1 - DIKW Pyramid de Russel Ackoff

Les entreprises ont accès à un ensemble étendu de connaissances, qu'il s'agisse de leur compréhension des besoins des clients, de l'environnement professionnel ou des compétences et de l'expérience du personnel. Des connaissances utiles et importantes peuvent se trouver notamment dans :

- **L'expérience des employés et collaborateurs** : il est probable que ces derniers possèdent des compétences et une expérience qu'il est nécessaire d'utiliser en tant qu'actifs ;

[1] [5] PLANETOSCOPE, *Informations publiées dans le monde sur le net (en Gigaoctets),* 2021.
[2] En français : Données, Information, Connaissance, Intelligence.

- **La recherche et le développement** : le développement scientifique et technique représente une source vitale de connaissances. Les conceptions et processus concernant les biens et services, les connaissances d'un marché (développement R&D, performance des concurrents, etc.), l'expertise d'un domaine particulier, etc. ;
- **La connaissance de l'environnement** : une entreprise peut être touchée par de nombreux facteurs extérieurs. Les développements politiques, économiques, technologiques, sociaux et environnementaux peuvent tous toucher le développement d'une entreprise ;
- **La mémoire organisationnelle** : il s'agit des compétences et/ou l'expérience que l'entreprise a acquise au fil des projets qu'elle a menés.

Ces connaissances sont généralement matérialisées sous forme de documents (qu'ils soient numériques, papier ou les deux). Un document est défini comme un support qui contient et permet de transmettre une information, souvent avec une fonction de preuve. Ce qui Marie-Anne Chabin décrit dans son propre glossaire comme un « objet constitué d'un support et de l'information qu'il porte, considéré comme un tout signifiant ». Les documents, qu'ils soient numériques ou papier, contiennent des informations utiles afin d'améliorer des produits, services, systèmes et processus internes. La façon dont une entreprise rassemble, partage et exploite ses documents, ses données et ses connaissances est essentielle afin de pouvoir se développer avec succès et assurer sa pérennité. Le document – et par extension l'information qu'il contient – est donc une ressource stratégique, voire une richesse, à partir du moment où il est correctement géré, exploitable et transformé en connaissance.

Il s'agit dans ce travail d'explorer la manière dont les entreprises gèrent leurs documents, à travers notamment des politiques d'archivage et de gestion documentaire. Afin de gérer la collecte et l'exploitation des documents, il est primordial d'établir une culture dans laquelle ils sont valorisés et protégés. Le défi de chaque organisme consiste à exploiter ses documents de façon cohérente et rentable afin d'en tirer le meilleur parti mais également de s'assurer une certaine conformité vis-à-vis des différentes autorités, des normes et des lois en vigueur.

Pour ce faire, la mise en place d'une gouvernance de l'information est une réponse à ce besoin de gestion des données et documents collectés par les entreprises. Grâce à celle-ci, des politiques et procédures sont mises en place afin de valoriser au maximum le capital informationnel de l'entreprise. Une démarche de gouvernance de l'information s'appuie sur des outils spécifiques, notamment celui qui fait l'objet de cette étude : le référentiel de conservation de documents - outil indispensable pour appuyer et donner une ligne directrice aux politiques d'archivage. Ce dernier est présenté dans la norme ISO 15489[3] comme l'un des principaux instruments de travail pour un archivage efficace. Structuré selon un plan de

[3] [26] ISO 15489-1:2001, *Information et documentation — Gestion des documents d'activité — Partie 1 : Concepts et principes*, 2016

classement des activités de l'organisme, il fixe les durées de conservation des documents en s'appuyant obligatoirement sur une motivation légale, réglementaire ou un besoin métier.

Traditionnellement, le référentiel de conservation de documents est présenté en format tableur, capable de classer et hiérarchiser les documents en fonction de différents critères tels que l'activité concernée, sa typologie, sa valeur, sa durée d'utilité administrative (DUA), ... Si le référentiel de conservation n'est pas nouveau en entreprise, sa forme et son contenu quant à eux se modifient et évoluent au fil du temps. Les avancées technologiques, les nouveaux besoins métiers, les actualisations des réglementations lui imposent des entrées supplémentaires. La plus frappante est celle des données personnelles et leurs durées maximales de conservation obligatoires depuis 2018 suite à la mise en application du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD plus tard).

Face à toutes ces évolutions, le référentiel de conservation traditionnel de type tableur est remis en question. En effet, les nouvelles technologies de l'information ont permis de mettre au point des outils et logiciels offrant des fonctionnalités que ne propose pas un simple tableur : fonctionnalités de partage, de mise à jour de données instantanée, de création de liens entre les documents, référencement des documents contenant des données à caractère personnel, et tant d'autres encore. Le référentiel de conservation de documents se transforme en une véritable solution informatique de gestion d'actifs informationnels. Outil de travail pour les uns, documents de référence pour les autres, preuve de responsabilité et de conformité assumée, il acquiert divers statuts en fonction de la personne qui l'exploite.

Qu'est-ce qu'un référentiel de conservation de documents, et quels sont ses objectifs, ses enjeux ? Quelle place tient cet outil dans un projet de Records management ou de Gouvernance de l'information ? Existe-t-il des divergences entre théorie et pratique, ou des limites à cet outil ?

Pour répondre à ces questions, nous verrons dans une première partie la place que tient la gouvernance de l'information en entreprise, c'est-à-dire les besoins et les attentes auxquels elle répond, les objectifs et les enjeux qu'elle se fixe. Mais également une réflexion sera menée à propos des outils nécessaires à sa mise en place, notamment l'établissement d'une politique d'archivage et par extension la rédaction d'un référentiel de conservation de documents.

La deuxième partie sera consacrée à l'étude de cas de l'entreprise Iron Mountain et de sa solution Policy Center Solution (PCS plus tard), un outil de gestion d'actifs informationnels développé en interne. Une analyse de l'existant sera alors proposée permettant d'explorer les fonctionnalités de PCS. Mais également un état des lieux de la gouvernance de l'information en France afin de présenter le contexte socio-économique et technologique dans lequel il s'insère.

La troisième et dernière partie de ce travail sera quant à elle dédiée à une analyse concurrentielle des outils comparables à PCS, afin de positionner l'outil dans son marché. Il s'agit de questionner la pertinence de PCS, de dégager des axes d'amélioration possibles afin de penser son optimisation. L'enjeu étant qu'à travers ce benchmark des solutions proposées, les forces et faiblesses de PCS fassent surface et permettent la proposition d'un cahier des charges optimisant l'outil.

PREMIERE PARTIE

Gestion documentaire et politique d'archivage, une gouvernance d'entreprise stratégique

Apparu il y a quelques décennies, le terme de gouvernance de l'information n'a jamais été aussi d'actualité depuis qu'il relève d'une problématique globale et universelle à laquelle font face chaque entreprise : une masse documentaire considérable qui croît inexorablement, son caractère hybride (papier/ numérique) compliquant sa gestion et la réglementation modifiant les règles du jeu régulièrement.

INFORMATION

Une information est une idée intelligible par l'Homme. Sur le plan étymologique, le terme information provient du latin *informare* qui signifie « donner une forme, une structure, transmettre des connaissances, des renseignements »[4]. Informer, c'est donc véhiculer, transmettre une idée à quelqu'un. En entreprise, une information peut être quelque chose que l'on a et que l'on veut (ou non) diffuser ou bien quelque chose que l'on cherche, une connaissance que l'on veut acquérir. Contrairement au document, une information est par essence immatérielle, donc totalement dépendante d'un support. L'utilité de l'information se mesure en termes de pertinence (elle me concerne), redondance (je ne l'ai pas déjà, qu'est-ce que cela m'apprend de plus ?), et d'exploitabilité (je peux la réutiliser et je sais comment).

GOUVERNANCE

Le verbe « gouverner » est issu du latin *gubernare* signifiant « conduire, diriger » ou « tenir le gouvernail ». Le concept de gouvernance est omniprésent chaque fois qu'il est question d'exercer un pouvoir sur un système. La gouvernance en entreprise est un ensemble de politiques et de procédures en place pour diriger l'entreprise sur le long terme. Elle est l'association du pilotage - c'est-à-dire s'assurer que les décisions d'aujourd'hui préparent convenablement demain - et du contrôle - c'est-à-dire mesurer l'écart par rapport à ce qui était prévu et engager des actions correctives si nécessaire. Cela dans l'objectif de protéger les droits et les intérêts des parties prenantes (actionnaires, managers, collaborateurs, clients, fournisseurs, ...).

En partant de ces deux postulats, la gouvernance de l'information peut être

[4] Définition tirée du dictionnaire Larousse

définie comme une politique centralisée de gestion de l'information mise en place et pilotée par les entités décisionnaires de l'entreprise. Son périmètre d'action comprend aussi bien les données et les documents (peu importe leur support), puisque c'est bien l'information qui est son cœur de cible. L'idée fondamentale est que les organisations qui mettent en place une politique de gouvernance de l'information sont plus efficaces pour la recherche, la collecte, le traitement et l'utilisation des informations.

1. La Gouvernance de l'information

1.1. Un sous-ensemble de la gouvernance d'entreprise

L'*Association of Records Managers and Administrators*[5] (ARMA plus tard) définit la gouvernance de l'information comme :

> *La stratégie globale et de coordination de toutes les informations organisationnelles. [Elle] établit les autorités, les supports, les processus, les capacités, les structures et l'infrastructure pour permettre à l'information d'être un actif utile et une responsabilité réduite pour une organisation, en fonction des exigences commerciales spécifiques de cette organisation et de sa tolérance au risque.*

Forrester Research[6] complète cette définition ainsi:

> *A holistic strategy for using and managing information to meet business objectives. Information governance assures the quality of content and data, maximizes its value, and ensures that security, privacy, and life-cycle requirements are met.*

Selon ces deux organismes, la gouvernance de l'information est avant tout une stratégie en matière d'information nécessaire au bon fonctionnement des entreprises. Elle se repose sur des normes, des processus qui tiennent les organisations et les individus responsables du bon traitement des actifs informationnels de l'organisme dont ils font partie. Ceci dans l'objectif de donner du sens à l'information, « être un actif utile », tout en gardant à l'esprit les notions d'exigences (internes et externes) puis de tolérance aux risques.

Cette vision de la Gouvernance de l'information fait d'ailleurs écho au travail de Kahn et Blair[7] dans *Information Nation*, qui ont eux-mêmes examiné les concepts de

[5] [13] ARMA, *Glossary of Records and Information Management Terms*, 2016.
[6] [21] MCKINNON, Cheryl, *Information Governance: Not A Product, Not A Technology, Not A Market*, 2015.
[7] [20] KAHN & BLAIR, *Information Nation : Seven Keys to Information Management Compliance*, 2009.

la gestion de l'information selon le modèle d'entreprise standard Gouvernance, Risques et Conformité (ou GRC) :

- **Gouvernance** : cela signifie le paramétrage des politiques, de l'organisation, des processus de l'entreprise pour se maintenir en conformité avec toutes les exigences internes et externes ;
- **Gestion des risques** : cela permet de maintenir l'équilibre entre les menaces et/ou les opportunités d'affaires possibles (analyse et tolérance au risque) ;
- **Conformité** : cela signifie que l'entreprise respecte les lignes directrices établies, les règlements et la législation.

Considérer les risques de gestion de l'information en tant que partie intégrante de la gestion du risque de l'entreprise permet de placer la gouvernance de l'information comme un sous-ensemble de la gouvernance d'entreprise. A ce titre, gouverner l'information suppose alors :

- **un devoir d'anticipation** : évaluer les opportunités et les risques. Il est nécessaire de connaître et prendre en compte les orientations stratégiques de l'entreprise, des métiers et du système d'information, l'état de l'art technologique, les coûts et les dépenses associés à la démarche, les risques potentiels ;
- **un impératif de décision** : réaliser des choix. Il n'existe pas de gouvernance sans prise de décision. La gouvernance n'existe que par sa concrétisation. Cela signifie également définir et piloter les prises de décision ;
- **une nécessité de communication** : instaurer un dialogue entre tous les acteurs concernés, avant, pendant et après les décisions prises. Il faut toujours s'assurer que les éléments de la démarche sont compris, partagés et suivis. La gouvernance nécessite un dialogue à différents niveaux hiérarchiques ;
- **une obligation de suivi** : suivre et réviser les actions mises en œuvre. Dans ce monde en constante évolution, il n'existe pas de vérité éternelle. Il faut toujours s'assurer de la bonne adéquation des modalités de gouvernance aux réalités de l'organisation, de son environnement et surtout de ses acteurs.

Ces quatre éléments sont les piliers de tout système de gouvernance, avec de fortes interactions entre eux. Le but étant d'aligner les objectifs de l'entreprise pour identifier et résoudre régulièrement la qualité des données/ informations et les problèmes liés au risque de leur perte.

1.2. Les grands principes fondateurs

La gouvernance de l'information obéit à des exigences et des règles[8] qui se veulent être des guides pour son déploiement en entreprise. Les principes fondateurs qui font consensus sont les *Generally Accepted Recordkeeping Principles* (ou *GARP*)[9] proposés par l'ARMA :

1. **Responsabilité**

Un haut dirigeant doit superviser le programme de gouvernance de l'information et déléguer la responsabilité de la gestion des documents et de l'information aux personnes concernées. L'organisation adopte des politiques et des procédures qui guident le personnel et assurent la conformité du programme.

2. **Transparence**

Les processus et activités opérationnels d'une organisation, y compris son programme de gouvernance de l'information, doivent être documentés de manière ouverte et vérifiable, et cette documentation doit être accessible à tout le personnel et aux parties intéressées appropriées.

3. **Intégrité**

Un programme de gouvernance de l'information doit être construit de manière à ce que les actifs informationnels générés par ou gérés pour l'organisation aient une garantie raisonnable d'authenticité et de fiabilité.

4. **Protection**

Un programme de gouvernance de l'information doit être élaboré pour assurer un niveau de protection approprié aux actifs informationnels qui sont privés, confidentiels, privilégiés, secrets, classifiés, essentiels à la continuité des activités ou qui nécessitent une protection.

5. **Conformité**

Un programme de gouvernance de l'information doit être conçu pour se conformer aux lois applicables, aux autres autorités contraignantes et aux politiques de l'organisation.

---

[8] La norme ISO/DIS 24143 : *Information et documentation - Gouvernance de l'information - Concept et principes* est actuellement en projet.
[9] [14] ARMA, *The Principles®*, 2021.

6. **Disponibilité**

Un organisme doit maintenir ses actifs informationnels de manière à garantir leur récupération rapide, efficace et précise.

7. **Rétention**

Un organisme doit conserver ses actifs informationnels pendant une durée appropriée, en tenant compte de ses exigences légales, réglementaires, fiscales, opérationnelles et historiques.

8. **Disposition**

Une organisation doit fournir une disposition sécurisée et appropriée pour les actifs informationnels qui n'ont plus besoin d'être conservés, conformément aux lois applicables et aux politiques de l'organisation.

1.3. Faire face à de nouveaux défis

Si le besoin de gérer l'information n'est pas récent en entreprise, il est incontestable que de nouveaux défis sont apparus au cours de ces dernières décennies. Les possibilités offertes par le numérique amplifient et complexifient la tâche : surabondance de l'information, pluralité et caractère hybride des supports, problèmes de sécurité, augmentation et modifications de la législation relative à la gestion de l'information, … sont autant de nouveaux challenges à relever pour chaque entreprise. Parmi ceux-ci, trois grands axes se dégagent nettement :

La croissance informationnelle

La gouvernance de l'information est l'une des réponses face au chaos engrangé par la masse d'informations et la complexité des systèmes qui les gèrent. D'une part, les entreprises voient exploser leur volume d'informations (produit et reçu), et d'autre part ce volume est une masse hybride - mêlant le numérique au papier, les données structurées aux non-structurées voire semi-structurée - accentuant ainsi la problématique de gestion d'information.

Incontestablement, ces vingt dernières années apportent beaucoup de confusion et transforment en profondeur le rapport qu'a l'entreprise à l'information. Comme l'explique Marie-Anne Chabin, la « généralisation de l'usage des outils numériques a bouleversé les modes et circuits de production et de diffusion et, par contrecoup, les modes de gestion et de conservation de l'information »[10]. Ce qu'il faut comprendre ici, c'est que la forme de l'information s'est diversifiée dans l'entreprise :

[10] [10] CHABIN, Marie-Anne, *Des documents d'archives aux traces numériques. Identifier et conserver ce qui engage l'entreprise*. *La méthode ARCATEG™*, 2018, p.11.

il existe toujours les documents traditionnels papier, mais à cela s'ajoutent les documents numériques, des échanges par mails avec pièces jointes, des documents de travail éparpillés sur les serveurs, des processus métiers qui se dématérialisent et d'autres qui restent ancrer dans le physique, etc. Il devient de plus en plus difficile de maîtriser la masse documentaire, de par son volume et son caractère hybride.

Les exigences de sécurité

Parallèlement à cette croissance informationnelle, de nouveaux risques émergent, notamment en ce qui concerne la sécurité de l'information (fuite de données, pillage, cyberattaques, etc.). L'entreprise doit se doter d'outils performants pour prévenir et minimiser ces risques. Selon l'édition 2021 du baromètre Data Breach[11], le nombre de violations de données est passé de 4,5 à 7 par jour depuis 2020, une hausse de plus de 19% du nombre de personnes touchées par une fuite de données, passant à plus d'1 million au premier semestre. Les fuites de données pour raison accidentelle ont augmenté de 7% (l'erreur humaine est une des principales causes), les actes de malveillance restant la première cause des violations de données mais sont en léger recul (-2%).

La perte de données liée à une attaque peut avoir de lourdes conséquences financières dues au paiement d'une rançon (attaque par rançongiciel[12]) mais aussi à la restauration du SI ou au dédommagements suite aux préjudices subis. À titre d'exemple, les pertes de l'entreprise Sopra Steria, victime de Ryuk lors d'une attaque en octobre 2020 ayant touché uniquement quelques dizaines d'ordinateurs, sont estimées à environ 50 millions d'euros. Home Depot a été victime d'une violation de données en 2014 : les informations concernant les cartes bancaires de plus de 50 millions de clients ont été prises. La société a dû régler 25 millions de dollars aux banques dont les clients ont été touchés. Yahoo ! a enregistré des violations concernant plus de 500 millions de comptes utilisateurs, et la mauvaise gestion de l'incident a attiré les foudres de la presse et des utilisateurs. Parfois méconnus ou sous-estimés, d'autres impacts non-financiers se superposent :

- Une mise en cause de la responsabilité de la société et de ses dirigeants, des poursuites judiciaires ;
- Une perte de clients, et/ou de leur confiance, et par conséquent une perte d'activité ;
- Une dégradation de l'image de marque de l'entreprise, une réputation ternie et une baisse des actions ;
- Une perte des données stratégiques (R&D, comptables, projets, etc.) ou de leur intégrité ;
- Une utilisation malveillante par des tiers des données perdues.

[11] [4] FORUM INTERNATIONAL DE LA CYBERSECURITE, *Baromètre Data Breach*, 2021.
[12] Un rançongiciel est un code malveillant rendant inaccessibles des données d'un utilisateur afin de lui demander de payer une rançon (bien souvent de l'argent en crypto monnaie).

Paradoxalement, les gains en matière de conformité sont généralement invisibles. Il est difficile d'évaluer une amende évitée ou une violation de sécurité qui ne s'est jamais produite, bien que cela puisse faire économiser des dizaines de millions d'euros.

Les exigences légales, réglementaire et de conformité

Ces exigences ne sont pas nouvelles et les entreprises, qu'elles soient privées ou publiques, doivent rendre des comptes depuis longtemps aux autorités. Parallèlement, elles doivent répondre aux exigences normatives liées à leur secteur d'activité. Pour certaines - comme les services financiers et le secteur de la santé - ces réglementations définissent la manière dont l'entreprise doit fonctionner. A titre d'exemple, les documents comptables et les pièces justificatives doivent être conservés pendant dix ans (code de commerce, article L123-22), ou encore l'employeur doit conserver un double des bulletins de paie remis aux salariés sous forme électronique pendant cinq ans (code du travail, article L3243).

A ces textes de lois s'ajoutent d'autres normes et règlements qui régissent la manière dont les entreprises recueillent, stockent, partagent et gèrent leurs données à caractère personnel voire sensibles. En voici deux exemples :

Le RGPD qui encadre le traitement des données personnelles sur le territoire de l'Union européenne. Mis en application le 25 mai 2018, il s'inscrit dans la continuité de la loi française Informatique et Libertés de 1978 et renforce le contrôle par les citoyens de l'utilisation qui peut être faite des données les concernant. Il a été pensé autour de trois objectifs :

- Renforcer les droits des personnes ;
- Responsabiliser les acteurs traitant des données ;
- Crédibiliser la régulation grâce à une coopération renforcée entre les autorités de protection des données.

Le RGPD s'adresse à toute structure privée ou publique effectuant de la collecte et/ou du traitement de données, et ce quel que soit son secteur d'activité et sa taille. Son retentissement est mondial car il impacte toute entreprise qui exerce ses activités dans l'Union européenne ou qui entretient des relations commerciales avec des citoyens de l'UE.

Dans le secteur de la santé, la loi sur la transférabilité et la responsabilité en matière d'assurance-santé (HIPAA) a vocation à protéger les dossiers médicaux. Le respect de cette loi américaine exige que les entreprises qui traitent des informations de santé protégées (PHI) aient mis en place des mesures de sécurité physiques, de réseau et de processus et qu'elles les suivent rigoureusement. Toute personne fournissant des traitements, des paiements et des opérations dans le domaine des soins de santé est

soumise aux règles de conformité de l'HIPAA. Les associés commerciaux, y compris toute personne ayant accès aux informations sur les patients et fournissant un soutien en matière de traitement, de paiement ou d'opérations, doivent également s'y conformer.

1.4. Les bénéfices attendus

Face à ces enjeux et ces problématiques, la Gouvernance de l'information répond à des besoins précis, et les bénéfices d'une telle démarche sont multiples :

Bénéfices	Commentaires
Accéder à l'information	✓ Accéder à l'information sur l'information et accéder au support de l'information : je sais que cette information existe, et je sais où la trouver. ✓ Garantir que les données et les informations sont exactes, complètes, accessibles et fiables.
Gagner en efficience	✓ Avoir les données et les informations les plus récentes et les plus précises pour prendre des décisions éclairées. ✓ Avoir une cohérence dans le traitement des informations de l'entreprise à tous les niveaux, pour améliorer la satisfaction et la confiance des parties prenantes et réduire les délais d'exécution des projets. ✓ Une meilleure efficacité au quotidien (trouver la bonne information au bon moment est essentiel pour le pilotage et la prise de décision) ✓ de l'efficience : une vision globale, transversale et fédératrice favorise une meilleure allocation et utilisation des ressources
Gagner en traçabilité et sécurité des informations	Une meilleure gestion des risques liés à : ✓ la fuite ou la perte d'information ; ✓ la réputation de l'entreprise ; ✓ les informations erronées ; ✓ la non-traçabilité ; ✓ Avoir un traitement plus rapide de tout litige potentiel avec l'utilisation d'informations actuelles et cohérentes.
Se conformer aux normes, lois et règlements	✓ Obtenir une conformité adéquate à la réglementation et à la législation en matière de gestion de l'information, et ce, de façon continue. ✓ Répondre aux exigences et à la réglementation sur la protection des données à caractère personnel (limiter et sécuriser l'accès). ✓ La conformité : le respect de normes légales en matière d'accès à l'information et de protection des données, ce qui permet plus de transparence.
Logique économique	✓ Baisse des coûts (de stockage physique par exemple). ✓ Faire des économies grâce à l'alignement stratégique des ressources de l'entreprise et des actifs informationnels. ✓ Avoir un niveau de confiance plus élevé au sein de l'organisation quant au fait que les projets peuvent être terminés dans les délais impartis et dans les limites du budget.

Tableau 1 - Bénéfices attendus de la Gouvernance de l'information

1.5. Les outils d'une bonne gouvernance de l'information

Au vu des principes, des objectifs et des enjeux exposés, la gouvernance de l'information se doit de se donner les moyens de réussir. Elle n'est ni un produit, ni une technologie. En revanche, elle résulte de choix stratégiques de dirigeants, rendus possibles par des politiques, des personnes et, bien sûr, un appui technologique :

- **Des outils cohérents** pour la gestion de documents physiques et numériques et des politiques de conservation ;
- **Des outils de e*Discovery*** qui explorent les emplacements où se trouvent les données non-structurées (Cloud, plateformes collaboratives, messageries, serveurs partagés, etc.). L'objectif étant d'identifier et d'analyser régulièrement le contenu non-structuré de ces systèmes ;
- **Des outils de gestion des processus** et des workflows qui peuvent modéliser les étapes importantes des processus de gestion documentaire et fournir une visibilité sur l'attribution des tâches et les progrès des processus.

Les entreprises sont souvent attendues sur des actions opérationnelles de gestion des données et des documents qu'ils soient physiques ou numériques. À cette fin elles utilisent des outils qui nécessitent un management sur un périmètre correspondant à leur besoin. Ces outils, bien qu'indispensables pour une telle démarche, ne se suffisent pas à eux-mêmes. Il est vrai que la gouvernance de l'information est avant tout basée sur le comportement des parties prenantes de l'entreprise, ainsi que la culture d'entreprise. La gouvernance se trouve en amont, elle donne les bases simples et communes à toute l'entreprise. Elle apporte les prérequis d'un bon management et ensuite d'une bonne gestion, il lui est donc nécessaire de :

- Mettre en place une politique documentaire, une politique d'archivage ;
- Mettre en place des solutions de gestion de contenus et de documents (ECM, GED, SAE, etc.) ;
- Former et sensibiliser les collaborateurs ;
- Nommer des spécialistes en management de l'information ;
- Mettre en place un système d'information uniformisé ;
- Veiller au respect des exigences réglementaires, juridiques et normatives.

1.6. La politique d'archivage

La mise en place d'un projet de gouvernance de l'information commence en tout état de cause par la rédaction et la formalisation d'une politique d'archivage des documents. Une analyse de l'environnement réglementaire et des activités est nécessaire afin de définir une cible en termes de documents à produire et à conserver. Ensuite, il est possible d'évaluer dans quelle mesure l'existant est conforme à cette

cible et en déduire l'écart à combler.

Une entreprise matérialise sa politique d'archivage par un document déclarant les principes de gouvernance d'information et les actions à mener pour se conformer aux exigences légales et réglementaires, répondre au besoin de mémoire et anticiper les risques liés à la gestion documentaire. Elle doit notamment indiquer :

- Le périmètre d'action : le contexte, les objectifs, les enjeux, les engagements pris ;
- Les moyens et les ressources associés ;
- Les acteurs : leurs rôles et responsabilité (décideur, archiviste interne, prestataire, etc.) ;
- Les exigences opérationnelles qui en découlent.

Marie-Anne Chabin la définit ainsi : « C'est un document de référence, axé sur l'identification des risques et des responsabilités. Il est complété par un référentiel de conservation et des procédures détaillant les activités des différents acteurs et des outils pour l'exécution du processus d'archivage »[13]. La validation de la politique d'archivage est l'élément déclencheur de la rédaction du référentiel de conservation de documents.

Effectivement, archiver ce n'est pas seulement conserver et détruire, c'est aussi savoir pourquoi et pour qui on conserve. Tous les documents ne sont pas concernés par la politique d'archivage et par extension le référentiel de conservation. L'important est le « pourquoi ? ». Pourquoi archiver ce document ? Parce qu'il est engageant et/ou représente un savoir-faire pour l'entreprise en raison de sa valeur :

- **De preuve**, le cas échéant devant un tribunal : limiter la mise en cause de la responsabilité de la société et de ses dirigeants ;
- **De connaissance métier** : protéger les savoirs et savoir-faire ;
- **Patrimoniale** : construire la mémoire institutionnelle de l'entreprise.

La rédaction d'un référentiel de conservation des documents est l'instrument indispensable qui décrit le périmètre documentaire car il permet de ne pas conserver :

- **n'importe quoi** : noyer l'information dans un bruit tel qu'elle en devient inaudible, impossible à retrouver lorsque l'on en a besoin (litige ou enquêtes d'autorités de contrôle). Egalement celui de conserver de l'information toxique, qui mettra l'entreprise à risque lors d'une procédure de *eDiscovery*[14], une enquête financière ou pénale, ou une affaire de concurrence ;

[13] [15] CHABIN, Marie-Anne, *Nouveau glossaire de l'archivage*, 2010.

[14] « *eDiscovery* est le nom donné à la procédure américaine permettant, dans le cadre de la recherche de preuves pouvant être utilisées dans un procès, de demander à une partie tous les éléments d'information (faits, actes, documents...) pertinents pour le règlement du litige dont elle dispose quand bien même ces éléments lui seraient défavorables. » Source CNIL : https://www.cnil.fr/fr/definition/discovery

- **n'importe comment** : l'information numérique court le risque d'être écartée si elle n'a pas été conservée dans des conditions permettant d'en garantir l'intégrité.

Le référentiel de conservation appuie les décisions prises, les processus définis, les rôles répartis, en donnant les clés sur ce qui doit être géré, comment et par qui.

2. Le pilier fondateur : le *Records management*

2.1 Les concepts clés

UNE APPROCHE BASEE SUR UNE ANALYSE DE RISQUES

La gestion des documents d'activité ou *Records management* (RM plus tard) est l'un des domaines de décision de la gouvernance de l'information, voire même son pilier fondateur. Le RM est une politique d'organisation et de gestion qui s'applique aux documents, données et informations, quels que soient leur forme et leur support, produits ou reçus par tout organisme public ou privé dans l'exercice de ses activités. La norme ISO 15489 définit le RM comme [15] :

> *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.*

En d'autres termes, il vise la gestion, l'accès et la traçabilité des documents dès leur création ou réception, mais également la maintenance, l'utilisation, la mise à disposition et le sort final de ces documents. Il inclut le contrôle des processus de saisie de l'information et de preuve. Alors qu'en principe l'archivage est centré sur la conservation, la communication et la mise en valeur du document, le RM s'intéresse plus particulièrement à la gestion des risques et du cycle de vie du document :

[15] [27] ISO 15489-2 :2001, *Information et documentation — « Records Management » — Partie 2 : Guide pratique*, 2016.

Risques identifiés	Avantages RM
Risques qualitatifs et juridiques	Avantages qualitatifs et juridiques
○ Impossible de fournir les preuves nécessaires en raison d'une mauvaise gestion documentaire : document introuvable, manque de traçabilité. ○ Conservation de documents sans valeur (juridique, probante) ou non-conservation de document à valeur probante. ○ Conservation trop brève (perte de preuve et d'information) ou trop longue ○ Conservation trop longue d'information à caractère personnel (non-respect du RGPD).	➢ Maîtrise du cycle de vie des documents, de leur création à leur destruction ou leur conservation. ➢ Accès rapide aux bonnes informations, au bon moment et dans le bon format (amélioration de la qualité des processus de décision, transparence et traçabilité dans la conduite des affaires).
Risques stratégiques	Avantages stratégiques
○ Perte ou élimination de documents et de dossiers essentiels au fonctionnement de l'organisme ○ Non-respect de la confidentialité des informations (mauvaise gestion des droits d'accès). ○ Manque de fiabilité de l'information. ○ Mauvaise prise de décision (ou non prise de décision) suite à une mauvaise information.	➢ Sécurité renforcée (authenticité, intégrité et intégralité des documents et des dossiers). ➢ Constitution d'un patrimoine informationnel et documentaire organisé et documenté de l'organisme pour répondre aux besoins actuels et futurs.
Risques économiques	Avantages économiques
○ Temps perdu à rechercher des documents et des dossiers mal classés. ○ Manque de place (encombrement des espaces de stockages). ○ Coûts supplémentaires engendrés par la conservation superflue des documents.	➢ Facilitation du travail quotidien de tous les collaborateurs en terme de gestion des documents. ➢ Réduction des coûts (ressources humaines et financières, espaces de stockage).

Tableau 2 - Une approche basée sur une analyse de risques

LE DOCUMENT D'ACTIVITE OU *RECORD*

La norme ISO 15489 définit les documents d'activité comme les « documents créées, reçus et préservés à titre de preuve et d'information par une personne physique ou morale dans l'exercice de ses obligations légales ou la conduite de son activité »[16]. Complétant cette définition, le norme ISO 30300 évoque quant à elle les « informations créées, reçues et préservées comme preuve et actif par une personne physique ou morale dans l'exercice de ses obligations légales ou la conduite de son activité » [17].

Du point de vue du RM, un document ne peut avoir seulement que deux finalités : soit il devient un *record*, c'est-à-dire qu'il est validé (donc figé et daté), reconnu comme important et déclaré comme devant être préservé ; soit il reste dans un état informatif sans rôle particulier en terme de preuve. Il fait alors partie des *non-records*. Ce qui important, c'est justement la notion de passage d'un état à un autre.

LE CYCLE DE VIE D'UN DOCUMENT D'ACTIVITE

Toujours selon norme ISO 15489, la gestion du cycle de vie d'un document est définie comme « 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 »[18]. Gérer les documents d'activité suppose donc inévitablement la maîtrise des conditions dans lesquelles ils sont créés, stockés et enfin conservés ou détruits. La définition de la norme ISO 30300 ajoute quant à elle le concept de « processus » en associant intrinsèquement la gestion des documents d'activités aux processus métiers d'une entreprise[19] :

> *La création et la gestion des documents d'activité font partie intégrante des activités, processus et systèmes de tout organismes. Les documents d'activité contribuent à la performance, à la responsabilité, à la gestion du risque et à la continuité des activités. Ils permettent également aux organismes de tirer profit de la valeur de leurs ressources documentaires comme actifs opérationnels commerciaux et informationnels, tout en contribuant à la conservation de la mémoire collective, et en répondant aux défis de l'environnement mondial et numérique*

[16] [26] ISO 15489-1 :2001, *Information et documentation — Gestion des documents d'activité — Partie 1 : Concepts et principes*, 2016.
[17] [28] ISO 30300:2020, *Information et documentation — Systèmes de gestion des documents d'activité — Principes essentiels et vocabulaire*, 2020.
[18] [26] ISO 15489-1 :2001, *op. cit.*, 2016.
[19] [28] ISO 30300:2020, *op. cit.*, 2020.

2.2 Le cycle de vie du document, pierre angulaire du *Records management*

La notion de cycle de vie d'un document est bien centrale dans une démarche RM[20]. Il permet de mettre en lumière les événements qui structurent la vie d'un document, depuis sa conception jusqu'à son sort final :

- **Une phase active** : on parle souvent d'archives courantes en France.
  - **Elaboration** : le document est en phase d'élaboration ou de création. Le collaborateur doit gérer ces documents en cours d'élaboration au regard de ce que doivent être les documents finalisés: règles de nommage, gestion des versions, contrôle de la diffusion.
  - **Validation** : elle fixe le document dans sa forme définitive, ce dernier n'obtient sa valeur (engageante, probante, etc.) qu'à sa validation qui peut être matérialisée par une signature par exemple. Il devient un témoignage opposable prouvant un acte, un fait ou une décision. Par ce fait, il engage la responsabilité de l'entreprise.

- **Une phase semi-active** : on parle d'archives intermédiaires, cela correspond à sa conservation légale et/ou opérationnelle, soit la durée pendant laquelle l'entreprise est tenue légalement de conserver le document et son utilité pour le fonctionnement interne de l'entreprise (suivi de projet par exemple).

- **Une phase définitive** : on parle d'archives définitives, soit les documents à valeur patrimoniale ou historique. Sort final : une fois l'obligation légale ou opérationnelle échue, le document perd sa valeur, un sort final doit lui être attribué (destruction ou conservation). La première s'impose lorsqu'il n'y a plus d'intérêt pour l'entreprise de conserver le document, il n'a plus force de preuve. En revanche, la conservation est de mise lorsqu'il s'agit de document à valeur patrimoniale ou historique. Le sort final est calculé à partir d'un événement déclencheur, il est le point de départ de la durée de conservation, principalement exprimé en années.

Au moment de leur création et durant la phase active, tous les documents sont utiles puisqu'ils contribuent au fonctionnement interne. Au moment du passage des documents dans la phase semi-active, leur valeur administrative et/ou juridique décline : ils deviennent en effet de moins en moins utiles. Parmi les documents semi-actifs, certains possèdent une seconde valeur : la valeur patrimoniale ou historique (environ 10% des documents).

[20] [17] Par ailleurs, selon Jürg Hagmann dans *Les Cahiers du Numérique*, le terme de Records Management est devenu poussiéreux, il propose de le remplacer par *Information Lifecycle Management* (ILM) ou Gestion du Cycle de vie de l'Information en français.

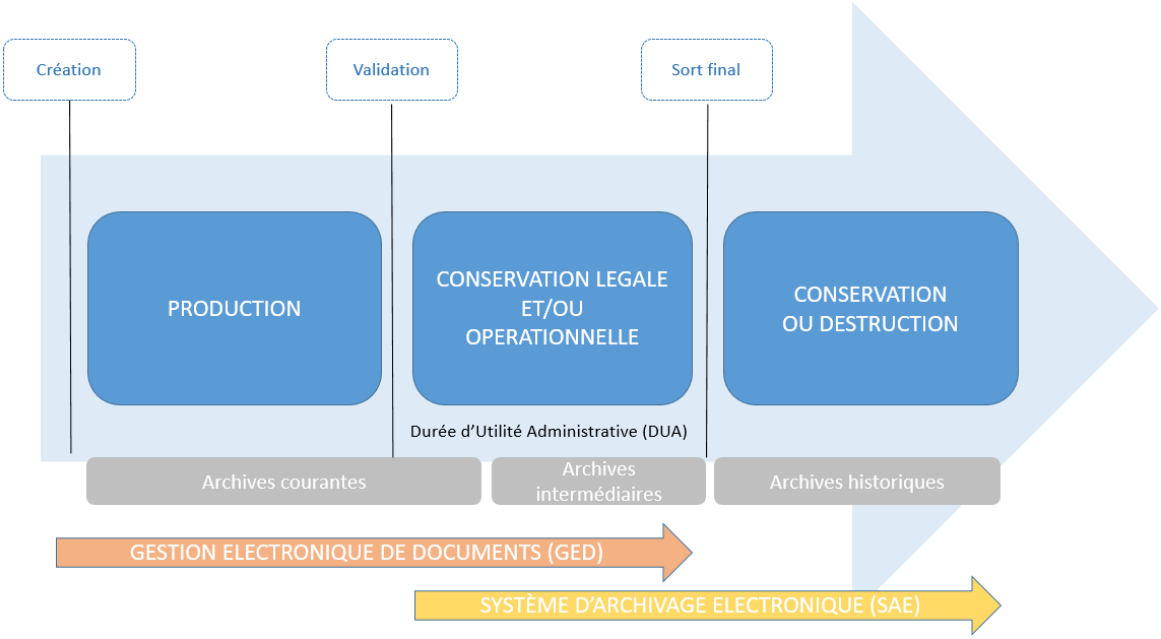


Figure 2 - Cycle de vie d'un document

3. Un outil incontournable : le référentiel de conservation

3.1. Définition d'un référentiel de conservation

Pour assurer le bon traitement de ses documents au regard des exigences légales et juridiques, mais également le respect de sa politique d'archivage, l'entreprise a besoin d'un mode d'emploi clair et fiable à diffuser à l'ensemble de ses collaborateurs. En effet, chaque processus crée des documents qui tracent ce qui a été fait, émis ou reçu afin de pouvoir rendre compte aux autorités, de préserver les éléments pour se défendre, et de conserver des informations utiles aux activités. Il faut, au sein de chaque processus, identifier tous ces documents et formuler des règles de gestion. C'est dans cet objectif qu'intervient le référentiel de conservation de documents. Il permet de donner une vision d'ensemble des documents d'activité de l'entreprise. Plus particulièrement, une vision de leur valeur intrinsèque et le risque de la non-conservation ou la sur-conservation pour l'entreprise.

Dans son glossaire, Marie-Anne Chabin décrit le référentiel de conservation comme un « document prescriptif qui, en application de la politique d'archivage, définit les durées de conservation des documents engageants d'une entreprise ou d'un organisme, en fonction des risques de non-disponibilité et des besoins d'accès à

l'information, en précisant le sort final à échéances de ces durées » [21].

En somme, le référentiel de conservation est :

- Une liste structurée des documents d'activité avec leur durée de conservation et leur sort final, conformément à la réglementation (ISO 15489-2) ;
- Un outil méthodologique (ICA-Req, 2008) ;
- Un document de référence destiné à gérer l'archivage de l'ensemble des documents de l'entreprise.

3.2. Méthodologie d'élaboration

La réalisation d'un référentiel de conservation nécessite un travail de préparation et d'élaboration méthodique et rigoureux. Réaliser un référentiel de conservation nécessite de bien étudier :

- les activités de l'entreprise ;
- les risques qu'elle encoure ;
- les obligations auxquelles elle est soumise ;
- les besoins de transmission et de partage des savoirs ;
- les processus de production et de validation des documents.

En tant que guide pratique pour la mise en place d'un système de gestion de ses documents, la norme ISO 15489-2 est le texte le plus précis en matière de référentiel de conservation. Il expose une méthodologie d'élaboration, mais également une revue des outils de travail, des processus, des contrôles et audits à mettre en œuvre. Le paragraphe 4.2.4 précise la méthode d'élaboration de la liste des documents à archiver puis l'établissement des délais de conservation. Il est aussi intéressant de noter que l'ISO 30300 précise au chapitre 3 certains termes et définitions qui sont utiles à la constitution de son référentiel. Synthétiquement, voici les étapes clés que ces textes exposent :

1. **Identification de l'existant** : identifier les documents engageants et stratégiques, produits ou reçus. Cela grâce à un inventaire et une cartographie des processus qui aide à comprendre le fonctionnement interne. Si aucun de ces documents existent, il est conseillé de mener des entretiens avec les référents métiers et d'établir une liste exhaustive de ces documents.

2. **Analyse de risques** : afin d'attribuer la bonne règle et la bonne durée de conservation, il est nécessaire de rencontrer les référents métiers (qui expriment le besoin), les juristes (pour l'aspect légal), les responsables de la sécurité (de l'information, et informatique) et les experts métier (archivistes, documentalistes, etc.).

[21] [15] CHABIN Marie-Anne, *op. cit*., 2010.

3. **Validation managériale** : il doit impérativement être validé par la direction générale qui assume la responsabilité des choix de conservation et de destruction en fonction des risques.

4. **Diffusion** : puisque son objectif est la mise en œuvre concrète des règles qu'il édicte, le référentiel de conservation doit être communiqué en interne. Il peut également faire l'objet d'une formation des utilisateurs pour faciliter son utilisation et sa compréhension.

3.3. Structure du référentiel de conservation

Le référentiel de conservation se présente sous la forme d'un tableau qui permet d':

- Organiser les documents et les données au sein d'un plan de classement des activités de l'entreprise ;
- Attribuer à chaque document une durée de conservation motivée soit par l'environnement réglementaire soit par des besoins métiers internes ;
- Indiquer l'évènement déclencheur de la durée de conservation et le sort final à l'issue de la période de conservation.

Dans son travail intitulé *Elaboration d'un référentiel de conservation dans un laboratoire pharmaceutique*[22], Virginie Gard recense justement les informations à insérer dans un référentiel de conservation de documents :

[22] [34] GARD, Virginie, *Élaboration d'un référentiel de conservation dans un laboratoire pharmaceutique : archéologie et puzzle à la croisée de la théorie et de la pratique*, 2015.

	OBLIGATOIRES	ESSENTIELLES	COMPLEMENTAIRES
DOCUMENTS	- Liste des documents nécessaires aux activités, aux processus et aux utilisateurs *= permet de savoir ce que l'on a, ce que l'on doit garder, ce que l'on doit détruire*	- Une image représentative de l'ensemble des activités et des processus de l'entreprise, dans laquelle seront précisés les documents utilisés. - Une précision sur la constitution des documents. *Exemple : un dossier est constitué de tels et tels documents (liste).*	- Une précision sur le mode de classement des documents au sein de l'entité - La volumétrie des documents produits : en mètre linéaire pour les archives papier et en gigaoctet pour les archives électroniques - Fréquence d'utilisation du document
DUREE DE CONSERVATION	- Les durées de conservation requises pour ces documents en conformité avec les exigences légales et réglementaires, ou décisionnelles de l'entreprise	- La durée de conservation légale si elle est différente de celle retenue par l'entité - L'événement déclencheur de la durée de conservation : une signature manuscrite, la création du document, une validation électronique, un tampon, la clôture du dossier… - La référence justifiant la règle de conservation retenue (un texte légal ou réglementaire, article de lois, jurisprudence, …)	- Des métadonnées inhérentes à la validation du document. *Exemple : personne signataire*
SUPPORT/ FORMAT	- Le support de gestion et de conservation de ces documents		- Les applications métiers d'où sont issus les flux d'archivage électronique - Les métadonnées de gestion des archives électroniques : format, intégrité, validation… - Emplacement du stockage électronique
SORT FINAL	- Le sort final, c'est-à-dire le devenir du document à échéance de la durée de conservation *= destruction ou conservation définitive*	- La valeur informative, juridique/réglementaire ou historique/patrimoniale d'un document - La personne physique ou morale / le service / l'entité responsable de l'archive. *Exemple : le Service, le département, la société…*	
AUTRES ELEMENTS DE GESTION		Les services, personnes, entités émetteurs (ce qui ne veut pas forcément dire responsable) et/ou utilisateurs de l'archive	- L'évaluation du risque de non archivage si cette analyse a été réalisée - Les sites de création pour les archives papier - Les lieux du stockage physique pour les archives papier - Les documents possédant des données personnelles et devant être traités de manière particulière dans le respect des préconisations de la CNIL

Tableau 3 - Les informations du référentiel de conservation, Virginie Gard

Pour aller plus loin dans cette réflexion, il est utile de préciser certaines notions, notamment celles qui concernent les durées présentées dans le référentiel.

Durées légales de conservation et de destruction

Il faut comprendre par durées légales de conservation un nombre d'années pendant lequel un texte de loi exige la conservation d'un type de document identifié. A ces durées légales s'ajoutent les durées de destruction pour les données personnelles explicitées dans le RGPD, par exemple les candidatures non-retenues qui sont soumises à la destruction deux ans après la candidature de la personne.

A ce cadre légal et règlementaire s'ajoutent également des durées de conservation internes à l'entreprise. Effectivement, pour les documents internes à l'entreprise (notes, rapports, comptes rendus, études, synthèses, etc.) - qui n'engagent pas la responsabilité de l'entreprise vis-à-vis des autorités administratives ou une autre entreprise, mais qui sont essentiels à la connaissance des métiers - il est nécessaire de leur définir une durée de conservation. Cette dernière est généralement définie par les référents des processus métier (producteurs des documents) eux-mêmes. L'intérêt étant de garantir aux futurs potentiels utilisateurs des ressources de connaissances, des expertises fiables, au regard des activités futures de l'entreprise.

Durées de prescription

Les autres durées présentes dans le référentiel de conservation sont celles des prescriptions de l'action. C'est un nombre d'années pendant lequel une action administrative ou judiciaire peut être engagée contre une personne qui a (ou aurait) commis un acte portant dommage à autrui ou à l'État. Les délais de prescription les plus courants en France sont :

- 1 an en matière de contravention, 3 ans en matière de délit et 10 ans en matière de crime (code pénal, articles 7, 8 et 9) ;
- 5 ans pour les actions personnelles ou mobilières (code civil, article 2224) ;
- 30 ans pour la propriété immobilière (code civil, article 2272) ;
- 5 ans pour les opérations commerciales (code de commerce, article L110-4) ;
- 6 ans pour le contrôle de l'administration sur les livres, registres, documents ou pièces comptables et 10 ans maximum pour l'administration fiscale (livre des procédures fiscales, articles L102 B et L170) ;
- 30 ans à compter du fait générateur pour les dommages causés à l'environnement (code de l'environnement, article L152) ;
- 70 ans pour le droit de propriété intellectuelle (code de la Propriété Intellectuelle, article L123).

Elément déclencheur

L'élément déclencheur de la durée de conservation est essentiel dans le référentiel de conservation. En donnant le point de départ du calcul du début de la conservation, il permet naturellement de définir la fin de la conservation, donc une date de destruction. Mais il n'est pas toujours aisé de définir ces points de calculs.

En effet, la plupart du temps, la durée de conservation s'applique à partir de la date de validation du document. En revanche, il arrive que le point de départ du calcul de la date de fin de conservation est une date postérieure à la création du document, notamment lorsqu'il s'agit de prescription. S'il peut être connu dans certain cas (contrat de trois ans non renouvelable par exemple), il est majoritairement lié à une date non connue (résiliation d'un contrat, décès d'une personne, contentieux). Un travail minutieux est alors nécessaire pour anticiper au mieux ces points de départ de manière rationnelle et toujours sous le joug d'une analyse de risques.

3.4. Les limites d'un référentiel de conservation

Cycle de vie du référentiel

Si les documents ont un cycle de vie, le référentiel de conservation en a un lui aussi. La principale difficulté attenante au référentiel de conservation est que les durées de conservation ne sont pas figées dans le temps. Bien au contraire, elles évoluent et se modifient très régulièrement. Tributaire de la législation et des normes en vigueur, un référentiel est par essence évolutif donc caduque une fois une de ces règles changées. En ce sens où, une fois validé, il reste figé à un instant T et ne prend plus en compte les évolutions auxquelles fait face l'entreprise. Pourtant, un référentiel doit s'enrichir au fil de l'eau, en fonction des besoins fluctuant des métiers, des typologies de documents et des textes juridiques et réglementaires qui changent. Ces changements sont réguliers et notamment liés à :

- **Une réforme de la loi** : par exemple, la réforme de la prescription de droit commun n°208-561 du 17 juin 2008. Le délai de prescription extinctive est alors passé de 30 années à 5 années selon les nouvelles dispositions de l'article 2224 du Code Civil. Il en est de même en matière commerciale, où le délai initial de 10 années pour agir a été également réduit à 5 années en application de l'article L 110-4 du Code de Commerce ;
- **L'identification d'un nouveau risque** : l'exemple le plus caractéristique ici est le risque amiante, qui a conduit à reconsidérer la valeur de preuve et de traçabilité des dossiers de construction d'immeubles, ou les documents de suivi des affectations de personnes sur des chantiers de construction, en contact potentiel avec l'amiante ;

- **L'analyse des pratiques internes à l'entreprise**: la variation dans les consultations des documents peut amener à réviser des durées de conservation ;
- **La notion de gel** (suspension de la destruction) en cas d'audit, de contentieux ou de projet de recherche.

Alors comment anticiper ces changements et ces nouveaux besoins ? Qui est en charge de recueillir les informations, et par quelles méthodes ? De même, qui se charge de changer les règles au sein des systèmes de gestion de l'information type Gestion Electronique de Documents (GED) ou Système d'Archivage Electronique (SAE) ? Ne pas prendre en compte ces différents aspect serait risqué pour l'entreprise, car cela mettrait à mal sa propre politique d'archivage, en entrainant des erreurs d'archivage et potentiellement des risques juridiques suite à une non-réponse à ses obligations de conformité.

Quid d'un référentiel unique et standardisé ?

Un référentiel de conservation est par nature spécifique à chaque entreprise. Au vu de sa méthodologie d'élaboration, il n'existe pas de version standard duplicable à l'infini. Bien entendu, pour les activités réglementées (la Comptabilité ou les Ressources Humaines), divers sites publics - tel que Légifrance pour ne citer que lui - indiquent les grandes règles de conservation applicables aux documents communs.

Mais il existe de nombreux documents qui ne sont pas normalisés et qui diffèrent d'une entreprise à l'autre. Que ce soit en termes de forme, de contenu, de support, de procédure de validation, de volume, de risque de non disponibilité, etc. L'exemple le plus frappant est celui du courrier, papier ou électronique. Il est donc nécessaire de personnaliser un maximum le référentiel de conservation en fonction des spécificités de l'entreprise afin qu'il remplisse ses fonctions premières. Il est le fruit d'une démarche d'intelligence et de discernement de toute l'entreprise.

De plus, dans le cas des entreprises internationales, il faut veiller aux variations des règlementations d'un pays à l'autre. Les durées de conservation sont à arbitrer par l'entreprise en fonction des pays concernés, de la politique d'entreprise et des risques identifiés. Dans le cas d'une multinationale, il devient difficile de construire un document unique de référence qui prenne en compte toutes les spécificités nationales propres à chaque pays.

Une forme traditionnelle obsolète

Un référentiel prend la plupart du temps la forme d'un tableur. Ceci pour deux raisons évidentes : non seulement parce qu'il est pratique (tout le monde ou presque sait utiliser un tableur) mais également parce qu'il est flexible (facilité d'ajouter et/ou supprimer une colonne, des entrées supplémentaires, des filtres, etc.). En revanche,

il ne correspond plus aux besoins actuels du métier de gestion de l'information :

- **Multiplication des copies :**
  - Difficulté à identifier dernière version de référence ;
  - Possibilité d'utiliser de manière erronée une version obsolète ;
  - Absence de synchronisation entre services, directions, pôles métiers.
- **Manque de coordination, de validation et d'historique** :
  - Pas de possibilité d'isoler les changements en mode brouillon des versions validées ;
  - Difficulté à définir des sous-périmètres, à déléguer des responsabilités et à collaborer au sein d'un seul et même fichier ;
  - La plupart des plans de classements sous tableur ne comprennent que la version actuelle des règles ;
- **Fastidieux pour gérer un registre informationnel** avec documentation des processus, assignation des responsabilités, justifications juridiques, identification des données personnelles, localisation, etc. Le terme « registre » est de plus en plus utilisé depuis la mise en application du RGPD. En effet, ce dernier demande dans son article 30 la rédaction et la tenue de registres (sous-traitant et responsable de traitement). Ces registres participent à la documentation de la conformité en recensant et en analysant la réalité des traitements de données à caractère personnel[23] :
  - *Les parties prenantes : représentants, sous-traitant, co-responsables, etc.) qui interviennent dans le traitement des données ;*
  - Les catégories des données traitées ;
  - *A quoi servent ces données, qui y accède et à qui elles sont communiquées ;*
  - Combien de temps elles sont conservées ;
  - *Comment elles sont sécurisées.*
- **Gestion des politiques avancées :**
  - Gestion de plusieurs jalons dans le cycle de vie ;
  - Support multi-juridictions ;
  - Gestion de plusieurs versions actives en parallèle ;
  - Niveau de sécurité ;
  - Règles de conformité ;
  - Gestion des métadonnées des documents (propriétés des fichiers, producteurs, destinataires, présence de données personnelles, emplacement, ...) qui sont dorénavant des éléments auditables.
- **Aucune API pour propager les règles** : pas d'intégration permettant d'automatiser la propagation des règles et l'application des politiques au sein des différents référentiels de contenu, systèmes et outils de l'entreprise.

[23] En italique, ce que ne prend pas en compte un référentiel de conservation traditionnel.

Un outil nécessaire mais qui ne se suffit pas à lui-même

La réponse aux défis de la gestion de l'information est souvent donnée par des solutions d'ordre technologique, alors qu'elle est massivement organisationnelle. Avoir un bon outil ne suffit pas à faire de la gouvernance de l'information, ce n'est pas une solution miracle. Il permet de préciser les procédures établies, les choix tranchés de l'entreprise, mais il n'en demeure pas moins uniquement déclaratif. C'est à l'entreprise de s'assurer de sa mise en place effective, et du respect des règles qu'il édicte. N'oublions pas qu'en matière de sécurité et circulation des données, le maillon faible est plus souvent humain que technique.

Il est donc indispensable de former les utilisateurs à l'utilisation et la bonne compréhension du référentiel de conservation, mais également les sensibiliser aux risques encourus s'ils ne respectent pas la politique de gouvernance de l'information mise en place dans l'entreprise. Il s'agit bien de faire de la gouvernance de l'information un véritable outil de pilotage et d'amélioration. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner le changement au sein de la structure.

3.5. Vers un outil dynamique de gestion d'actifs informationnels

Si le référentiel de conservation permet de gérer les règles de conservation à un instant T, il est clair qu'il ne suffit plus à garantir une bonne gestion de la gouvernance de l'information et le respect des normes en vigueur. Dorénavant, les entreprises ont besoin d'un outil de gestion d'actifs informationnel qui édicte les règles de conservation d'une part, mais qui permet d'autre part la gestion des politiques de gouvernance de l'information. Soit la raison pour laquelle une règle a été mise en place, la réglementation associée, le nom de la personne responsable du type de données en question, la durée de validité, etc. En somme, gérer des politiques dynamiques avec le contexte et les références juridiques. Voici une liste des caractéristiques requises pour un outil de gestion des actifs informationnels :

1. Une seule version partagée pour l'ensemble de l'organisation ;
2. Les utilisateurs autorisés contribuent et collaborent avec leurs domaines, les autres utilisateurs ont un accès en lecture ;
3. Simple à utiliser ;
4. Possibilité d'importer facilement des listes existantes de politiques et de règles ;
5. Possibilité de suivre les réglementations pertinentes et à jour ;
6. Capacité à gérer tous les types de politiques de gouvernance, et pas seulement les règles de conservation ;
7. Possibilité de définir des règles en fonction de l'étape du cycle de vie ;
8. Suivi des versions pour garantir la conformité et être en mesure de défendre ses actions/choix ;
9. Non limité au contenu d'un seul système ;

10. Facile à publier, facilement accessible par d'autres systèmes ;
11. Visualisation de l'ensemble des dépendances, des relations et des mouvements de vos données : en matière de conformité, la traçabilité des données est essentielle.
12. Automatisation de la gestion des exceptions : informer des problèmes de conformité potentiels en utilisant des audits et des workflows pour suivre les mesures correctives (et la notification des propriétaires des données).
13. Fournir une piste d'audit : indiquer à quel moment des données ont été consultées, déplacées ou transformées, à quel endroit et par qui.

Les outils de gestion des actifs informationnels sont pour la plupart proposés en hébergement sur des plateformes accessibles depuis Internet. Le *cloud computing*[24] et les applications en mode SaaS [25] entrent dans la logique de l'évolution des sites Web statiques vers les sites applicatifs transactionnels et de l'ouverture des entreprises sur Internet, et du Web 2.0. Les logiciels en mode SaaS se distinguent par[26] :

- l'usage d'interfaces HTML5 : leurs interfaces sont exécutées dans un navigateur web ; elles n'ont aucune adhérence avec le poste de travail ;
- le *Pay As You Go* : en général, les SaaS sont facturés à l'entreprise selon le nombre d'utilisateurs sur une base mensuelle ;
- le *Self-Service* : la souscription en ligne est possible par des profils non-informaticiens, et l'activation des services est quasi immédiate ;
- la fourniture d'API ouvertes : ils fournissent des API permettant de faire appel à leurs fonctionnalités. Les applications SaaS opérées sur le cloud mettent l'accent sur la collaboration tant au niveau des utilisateurs qu'au niveau des couches logicielles ;
- la mise en avant de fonctions collaboratives ;
- des architectures spécifiques dédiées et optimisées pour un usage en ligne.

Les applications SaaS sont particulièrement pertinentes pour répondre à un besoin d'agilité. En effet, elles sont installées et exploitées par leurs fournisseurs et leur intégration se limite à du paramétrage au travers d'une console web, simple à prendre en main. Le cycle projet d'une application SaaS se réduit, la plupart du temps, à des spécifications légères et à un paramétrage rapide. Les choses se compliquent néanmoins lorsqu'une intégration forte avec le SI est nécessaire.

[24] Le *Cloud computing* une infrastructure dans laquelle le stockage est géré par des serveurs distants auxquels les usagers se connectent via une liaison Internet sécurisée.
[25] *Software as a Service* ou « logiciel en tant que service » est une solution logicielle applicative hébergée dans le cloud et exploitée en dehors de l'organisation par un tiers.
[26] [39] PLOUIN, Guillaume, *Cloud et transformation digitale. SI hybride, protection des données, anatomie des grandes plateformes*, 2019.

Pour conclure cette première partie, la gouvernance de l'information permet de répondre aux multiples exigences des entreprises : garder un contrôle pertinent sur ses actifs informationnels afin d'en tirer le meilleur parti tout en respectant les règles et normes en vigueur. Pour cela, l'entreprise a recours à des outils spécifiques, eux-mêmes répondant à des exigences particulières (de sécurité notamment). Parmi ces outils, le référentiel de conservation de documents. En effet, en permettant d'édicter des règles de conservation des documents et par extension des informations qu'ils contiennent, ce document de référence dans la politique documentaire prouve que l'entreprise prend en charge sa responsabilité d'archivage et de gestion de documents. Dans un premier temps, il montre que l'entreprise comprend les risques inhérents à la mauvaise gestion de ses documents et qu'elle met en place les moyens et les outils pour prévenir ces risques. Dans un second temps, il est la preuve matérielle que l'entreprise conforme sa politique interne avec les exigences légales et réglementaires de son domaine d'activité.

En revanche, dans ce contexte d'explosion de données et d'éparpillement des documents et de réglementation évolutives, il est difficile d'affirmer que le référentiel de conservation de documents traditionnel demeure un outil pertinent et adapté face aux évolutions de la gestion de l'information. Voilà pourquoi de plus en plus d'entreprises spécialisées dans le domaine de gestion de l'information et de connaissances propose des outils dynamiques et riches en fonctionnalités (collaboratives, de gestion, de suivi, etc.).

DEUXIEME PARTIE

Etude de cas : Iron Mountain et Policy Center Solution

Les entreprises ont deux solutions pour gérer leurs documents, soit elles choisissent de les conserver dans leurs propres locaux – ce qui peut vite devenir un véritable défi organisationnel lorsque les documents s'accumulent – soit elles décident de faire appel à un prestataire spécialisé dans la gestion de documents : un tiers archiveur. Iron Mountain Inc. est un tiers archiveur, donc un organisme expert du domaine de la gestion de l'information qui se charge de la gestion documentaire et de l'archivage (collecte, stockage et conservation) des archives d'une autre entreprise ou organisme. Son rôle est de garantir à son entreprise cliente (le propriétaire des archives) la bonne conservation, la protection, la mise à disposition ainsi que la restitution de ses documents et/ou données à tout moment.

En plus d'avoir une infrastructure adaptée, le tiers archiveur possède des technologies habilitées et adaptées qui garantissent la sécurité, la pérennité et la confidentialité des documents qui lui sont confiés (système de protection incendie, de télésurveillance, sites sécurisés, personnel qualifié, etc.). En ce qui concerne l'externalisation des archives publiques est une activité autorisée et encadrée règlementairement depuis 2009[27], cela concerne exclusivement les archives courantes et intermédiaires avant leur destruction ou leur versement à un service public d'archives. Sous condition que le tiers archiveur soit titulaire d'un agrément en cours de validité.

Cette deuxième partie présente le contexte actuel dans lequel Iron Mountain s'insère via un état des lieux de la gouvernance de l'information en France, afin de dégager les grands axes et tendances de ce domaine. Puis une présentation détaillée de la solution Policy Center Solution (PCS plus tard) pour répondre aux défis et besoins recensés en France.

1. La gouvernance de l'information en France

Afin de contextualiser ce travail et avoir une approche générale du marché de la gouvernance de l'information en France, nous avons tiré les points saillants de deux

[27] [24] Arrêté du 4 décembre 2009 précisant les normes relatives aux prestations en archivage et gestion externalisée. (NB : Iron Mountain France est agréée, par arrêté du 17 juin 2021 de la préfecture de l'Essonne pour la conservation d'archives publiques au moyen de son système d'archivage électronique Fullweb, hébergé au sein de ses centres serveurs de Gellainville).

études de marché. L'une étant réalisée par l'observatoire de la Gouvernance de l'information (GouvInfo plus tard)[28] et l'autre étant le 10eme rapport annuel de Serda Conseil de 2021[29]. Le benchmark de GouvInfo s'appuie sur un panel de 663 participants sur 2018, et 495 participants sur 2019, le tout représentant des situations existantes dans 456 organisations, tous secteurs confondus. Le benchmark de Serda Conseil s'appuie sur un panel de 300 participants (fonctions, profils et niveaux de responsabilité tous confondus).

1.1. Les chiffres globaux

Selon ces deux études, nous constatons que la mise en place d'une gouvernance de l'information progresse nettement dans les entreprises, mais nous sommes encore loin des 100%. Serda affirme qu'en 2021, 58 % des organisations interrogées ont mis en place une gouvernance de l'information numérique, des documents et des données (19% de manière globale, 39% de manière partielle). De nombreux chantiers sont encore à prévoir, tous secteurs confondus.

Nous constatons qu'il existe un écart constant entre les secteurs privé et public. Le secteur privé reste globalement stable, notamment le secteur industriel. En effet, l'industrie de manière générale et particulièrement les domaines du BTP et de l'énergie, sont clairement en avance. Le volet « sécurité » est présent depuis plus longtemps que dans les autres secteurs d'activité, ce qui explique qu'ils sont plus matures sur le sujet. Leur atout est de bénéficier d'une chaîne de décision claire et forte et d'être dans une logique très pragmatique. Ceci offre un socle favorisant le développement d'initiatives en lien avec la gouvernance, d'où une prise de maturité semblant être déjà réalisée sur le sujet. Pour des raisons similaires, la finance est en également l'un des secteurs les plus matures en matière de gouvernance de l'information.

Pour le secteur public, nous notons une hausse sensible et en constante progression. Nous pouvons y voir là sans aucun doute les effets des programmes d'Action Publique 2022[30] et d'une volonté de décloisonnement du secteur. Toutefois, un écart est constaté entre les administrations et les collectivités territoriales, notamment dû à l'hétérogénéité de taille et de moyens desdites collectivités (régions vs communautés d'agglomérations), et aux circuits de décisions souvent longs et complexes.

« Effet Covid 19 » : impensable de ne pas évoquer l'impact de la crise sanitaire qui a débuté en 2019. Les confinements successifs et la mise en place du télétravail

[28] [6] OBSERVATOIRE DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION, *Benchmark et analyses, édition 2018-2020*, 2020.
[29] [7] SERDA, *10ème rapport annuel - La Gouvernance de l'information numérique dans les organisations* [en ligne], 2021
[30] [25] « Action Publique 2022 : pour une transformation du service public » est un programme lancé en 2017 qui vise à repenser le modèle de l'action publique en interrogeant en profondeur les métiers et les modes d'action publique au regard de la révolution numérique actuelle.

généralisé ont eu un réel effet sur la mise en place d'une démarche de gouvernance de l'information. Cela a accéléré les processus de dématérialisation et de généralisation d'outils collaboratifs et de partage.

Dans l'ensemble les progressions restent régulières et montrent que le sujet est présent dans les entreprises. Ceci sur des périodes qui sont longues avec des évolutions douces menées via des efforts d'acculturation depuis 10 ans. Un consensus général s'accorde sur le fait que le volume croissant d'informations et de documents internes à gérer est une problématique qu'il faut régler, mais également sont déplorés la perte de temps liée à la recherche d'information et l'éparpillement des solutions numériques de gestion documentaire.

1.2. Les enjeux

Les deux études concluent aux mêmes enjeux dans la mise en place d'une gouvernance de l'information. Le principal étant l'accès et le partage de l'information et des connaissances, soit favoriser l'agilité au sein de leur structure. Ensuite, en deuxième place, une meilleure maîtrise des risques et la définition de règles et de process en matière documentaire. Nous voyons là une prise de conscience importante de la part des entreprises quant à l'aspect sécurité et conformité de leurs documents et informations. Certainement dû aux différents scandales liés aux cyberattaques, fuite de données, etc. de ces dernières années. L'évolution numérique joue un rôle important également, et les entreprises cherchent de plus en plus à revoir leurs processus et pratiques de travail, ainsi que leur outillage numérique afin de favoriser le développement du management du savoir.

1.3. Les freins

61% des répondants à l'enquête de Serda estiment que le frein majeur à la mise en place d'une démarche de Gouvernance de l'information est le manque de volonté des décideurs et managers. 46% estiment qu'il s'agit d'un manque de connaissances sur les méthodologies à employer et 38% voient plutôt le frein budgétaire. L'enquête de GouvInfo montre elle également que les décideurs ne sont pas assez moteur, mais qu'ils commencent tout de même à s'impliquer de plus en plus ce qui est encourageant. En réalité, sur le terrain est constaté que rares sont les entreprises qui bénéficient d'acteurs en interne capables de porter le sujet. Même si les DPO, avec l'aide du RGPD, commencent à endosser ce rôle, ils ne restent tout de même attendus que sur les données personnelles.

1.4. Le périmètre d'action

Toujours selon l'enquête Serda, le périmètre d'action de la Gouvernance de l'information dans les entreprises interrogées sont multiples mais restent inchangés depuis quelques années : en 1ere position, il s'agit des documents de travail (70%), en 2eme position la volonté de couvrir tous les supports puis en 3eme position les documents transverses liés aux fonctions supports (RH, comptabilité, etc.). Enfin continue de progresser la question des données personnelles avec plus de 4 points passant ainsi de 40 à 44% en 3 ans, et confirme bien le poids dorénavant à quasi égalité avec les documents. C'est une évolution majeure de la gouvernance de l'information, qui il y a encore quelques années restait limitée à un périmètre plus documentaire.

Pour les domaines de la gouvernance de l'information qui posent le plus problème, à 54% sont le traitement des mails et à 46% la gestion du cycle de vie des documents. Une forte augmentation est notée pour la gestion des données à caractère personnel (passe de 33% à 39% en 1 an), ce qui conforte la place de la gestion de ce type de données au sein de la gouvernance de l'information.

1.5. Les moyens mis en œuvre

Si nous comparons 2021 et les années antérieures, nous notons que la formalisation des règles recule au bénéfice de la mise en place de solutions méthodologiques et technologiques. Cela est révélateur sans doute de la démarche actuelle plus orientée vers l'équipement opérationnel en gestion de l'information, des documents et des données. GouvInfo met en lumière les besoins que les entreprises expriment et en tête du classement apparaît des solutions techniques qui offrent une vue globale des règles associées aux informations (71% des répondants), puis en deuxième position, une demande forte quant aux outils d'évaluation, d'audit de la gouvernance de l'information (70% des répondants).

De même, l'accompagnement au changement est vu comme nécessaire voire critique pour la majeure partie des entreprises. Ce qui en d'autres termes traduit d'un besoin d'être guidé et accompagné tout au long de la mise en place de la démarche.

1.6 La question des règles de conservation

Serda a questionné les participants sur leur projet de politique de conservation et la maturité de ces projets. Il est intéressant de noter que :

- 23% ont déjà réalisé un plan de classement de l'ensemble des activités de leur organisme et 42% sont des projets non-réalisés mais engagés ou prévus.

- En ce qui concerne les durées de conservation, 28% ont leur propres politiques en la matière, et 55% sont en cours de réalisation ou ont prévu de le faire.

- Pour les règles de destruction, 50% ont déjà établi leurs propres règles, 31% sont en cours de projet

Ce que révèle également GouvInfo : les politiques et référentiels fondamentaux existent en partie pour la plupart des entreprises, mais leur faiblesse réside dans le fait qu'ils sont de maturités différentes, et ne couvrent qu'une partie de l'organisation et sont souvent inexploitables. A l'heure actuelle, l'intérêt est de les lier entre eux et développer le concept du cycle de vie de l'information.

1.7. Bilan

Les éléments clés qui apparaissent dans ces deux études sont clairs :

- L'écart de maturité des entreprises est manifeste selon le secteur (privé/public) et le domaine d'activité concerné ;
- La difficulté à conduire le changement au niveau des pratiques et des usages (acculturation / accompagnement / formation) montre des failles réelles dans le sponsoring managérial et décisionnel, même si celui-ci s'améliore grâce à une prise de conscience des risques encourus ;
- Le poids écrasant de la mise en conformité RGPD a accéléré le recours à de nombreux outillages spécifiques (règles de gestion, nomination de DPO, des outils de contrôle, des fonctions de purge, etc.) ;
- La formalisation de règles et de politiques existe pour beaucoup mais ne couvrent généralement pas l'ensemble des documents et données : les programmes de gouvernance de l'information attendus visent à présent à maîtriser l'ensemble des fonds informationnels notamment en termes de règles de cycle de vie, favoriser l'agilité et se prévenir des risques liés à la mauvaise gestion des actifs informationnels ;
- Le référentiel de conservation traditionnel demeure le document de référence en matière de politique documentaire d'une entreprise, mais une forte demande en outillage technologique et organisationnel plus dynamique et automatique est présente.

Au regard de ce bilan, une forte demande des entreprises désireuses de maîtriser leurs actifs informationnels se fait ressentir. Non seulement pour améliorer leur agilité et leur efficacité, mais également pour répondre aux exigences légales et réglementaires. La prise de conscience qu'une refonte globale des processus et des pratiques est nécessaire, et pour ce faire la volonté d'être accompagné techniquement par des outils dynamiques et performants fixant les règles de cette transformation est frappante.

2. Le contexte de la mission : l'entreprise Iron Mountain

2.1. Analyse PESTEL

L'analyse PESTEL[31] un outil de diagnostic stratégique qui permet d'identifier les opportunités et les menaces de l'environnement externe d'une entreprise. Cette méthode permet de positionner Iron Mountain dans son écosystème, et par extension un contexte plus global que l'étude de la gouvernance de l'information en France.

[31] PESTEL est l'acronyme de Politique, Economique, Socio-culturel, Technologique, Environnemental et Légal.

Facteurs	Description
Environnement politique	• Le code du patrimoine donne des définitions précises des « archives » (art. L. 211-1) et des « archives publiques » (art. L. 211-4), et par défaut, les archives privées. • Les entreprises doivent se conformer aux diverses réglementations qui leur sont imposées lors des audits et des questions juridiques. Par conséquent, il est nécessaire d'avoir une gestion et une maintenance des dossiers excellentes et efficaces.
Environnement économique	• Un marché en pleine expansion : le marché mondial de la gestion des documents, y compris physiques et électroniques, était évalué à 4,89 milliards de dollars en 2019 et devrait croître à un TCAC de 10 %, pour atteindre environ 8 milliards de dollars d'ici 2027 [32]. • La pratique du recours à l'externalisation des archives par les entreprises a commencé lentement dans les années 1960, pour se développer rapidement à partir des années 1980, s'étendant aussi progressivement aux archives du secteur public. • La réduction des coûts de stockage dans le monde a également favorisé le marché du *Records management* • Une concurrence accrue sur le marché restreint l'expansion de tous : les fournisseurs de services se font concurrence pour l'acquisition afin d'entreprendre des activités d'expansion, ce qui augmente le prix des acquisitions et réduit les opportunités pour certains. Le marché voit de grands acteurs devenir plus gros comme Iron Mountain et peu d'acteurs régionaux se développent
Environnement socio-culturel	• En Europe et à travers le monde, les personnes sont de plus en plus sensibles et familiarisés avec les avancées technologiques. Ils ont aussi plus confiance en ces nouveaux procédés, synonyme pour eux de progrès. • La pratique de la tenue de dossiers électroniques devient de plus en plus populaire parmi les organisations. • La facilité d'utilisation et les délais de récupération plus rapides ont joué un rôle majeur dans le passage progressif des utilisateurs finaux aux services de gestion des documents électroniques. • En Europe, l'arrivée du RGPD est synonyme de prise de conscience de la sensibilité des données à caractère personnel et de la nécessité de les protéger. • Aussi, la population française est de plus en plus concernée par l'environnement. Une « éco-conscience » nationale est apparue il y a quelques années maintenant (tendance du 0 papier)
Environnement technologique	L'industrie de l'archivage/gouvernance de l'information s'est démocratisée et a fortement évolué depuis l'arrivée des TIC. Les innovations sont indispensables, en particulier dans les domaines suivants : • Innovations dans les processus de conservation des documents : d'énormes progrès dans l'espace technologique ont permis des services tels que le stockage de documents numériques. • Innovations dans les matières et techniques de conservation : des études scientifiques ont démontrées que certaines conditions de conservation allongeaient la durée de vie de documents physiques.

[32] [29] BEROE, *Records Management Market Trends*, 2021

	• Innovations dans les techniques de protection des documents physiques (lieux de stockage ultra sécurisés) et dématérialisés (cybersécurité).
Facteurs environnementaux	Lois sur l'écologie, l'origine des ingrédients et l'énergie • Avec 70 à 85 kg de papier consommé par an et par salarié[33], soit environ trois ramettes par mois, le papier est le premier consommable de bureau : il représente les trois quarts du tonnage des déchets produits dans les activités de bureaux. Le développement de l'informatique a fait augmenter, paradoxalement, la consommation de papier, en facilitant notamment l'impression individuelle. En effet, de nombreux documents et emails sont aujourd'hui imprimés.
Environnement légal	• Les normes ISO 15489 et 30300 permettent une gestion efficace des informations pour les organisations de toutes tailles et de tous types. Elles contribuent à une meilleure gestion des risques et des opportunités de réduction des coûts. • Chaque pays a ses propres normes pour la conservation des documents, et donc des différences apparaissent entre les normes ISO 15489 et les normes/textes de lois établis par chaque pays. • Textes de lois en vigueur en France : Codes (du travail, du commerce, Civil, Livre des Procédures fiscales, etc.), RGPD, décrets et instructions.

Tableau 4 - Analyse PESTEL de la gouvernance de l'information

[33] [1] ADEME, *Eco-responsable au bureau, actions efficaces et bonnes résolutions*, 2017

2.2. L’entreprise Iron Mountain

Iron Mountain Incorporated

Iron Mountain Inc. est une société fondée par Herman Knaust en 1951 à Livingston dans l'État de New York (Etats-Unis) qui s’est originellement développée grâce à ses sites de conservations souterrains. En 2021, Iron Mountain Inc. est leader international et national des services de conservation, de protection et de gestion de l’information, avec comme cœur de métier :

- La gouvernance de l’information ;
- La transformation digitale ;
- La gestion des données ;
- La conservation et la destruction sécurisée des données et des documents.

Présente dans plus de 50 pays, Iron Mountain Inc. embauche 24 000 personnes pour répondre aux besoins de ces 230 000 entreprises (dont 95% des entreprises Fortune 1000). Tous secteurs d’activités confondus : secteur public, énergie, audiovisuel, santé, pharmaceutique, assurance, juridique, PME, banques et finance, industrie, etc.

Iron Mountain France

La société Iron Mountain est présente en France depuis 1964, son chiffre d’affaire annuel s’élève à 80 millions d’euros, elle comptabilise plus de 11 000 entreprises (dont 25% de banques et assurances), 400 collaborateurs et 33 centres de conservation dont douze agréés SIAF.

Le Système de Management Intégré (SMI) d’Iron Mountain affiche ce programme de certification :

- AFNOR Z40-350, archivage de document, avec la marque NF 342 ;
- ISO 9001, Système de management de la qualité ;
- ISO 27 001, Système de management de la Sécurité de l’information ;
- AFNOR Z42-026, copie fidèle avec la marque NF 544 ;
- AFNOR Z42-013, archivage électronique, avec la marque NF 461 ;
- ISO 18 001, Santé Sécurité au travail ;
- ISO 14 001, Environnement ;
- ISO 26 001, Développement durable.

Pôle Gouvernance de l’information

Le service *Information Governance and Data Solution* (IGDS) est au cœur de la transformation digitale qui s’opère dans les entreprises depuis plusieurs décennies. Au confluent de la transformation digitale, de la destruction et de la conservation

sécurisée, les solutions proposées par le pôle IG ont l'ambition de répondre aux risques liés à la gestion des archives (papier et électroniques) et le respect des exigences juridiques et réglementaires. Le pôle IG a pour principe de gérer les informations tout au long de leur cycle de vie et de rester informé des évolutions des réglementations afin d'atteindre et de maintenir la conformité aux normes et réglementations en vigueur.

2.3. Présentation de la mission

La mission est de questionner la pertinence de l'offre IM concernant la mise en place et l'accompagnement des entreprises dans leur démarche de gouvernance de l'information. Plus précisément, l'objectif est de mener une réflexion à propos de Policy Center Solution, un outil développé en interne par Iron Mountain Inc. Il permet d'élaborer une politique d'archivage précise et intégrée dans le cadre législatif et réglementaire intrinsèque à tout organisme privé ou public. Il s'agit alors de mener un audit de cet outil afin d'avoir une vision plus large et pointilleuse de l'offre initiale.

Puis, grâce à un benchmark mené sur différentes solutions proposées par la concurrence, l'objectif est d'évaluer la pertinence de PCS par rapport à ce qui existe déjà sur le marché. En s'inspirant de ses forces et ses faiblesses, le but est de définir dans quelles mesure PCS peut être plus performant et plus attractif. En somme, penser l'amélioration possible de cet outil, afin qu'il réponde au mieux aux besoins et exigences de ses utilisateurs, tout en restant attractif et accessible pour les entreprises identifiées comme prospects par IM. A travers cette analyse, une réflexion globale est menée quant aux améliorations possibles de l'outil, notamment en ce qui concerne les fonctionnalités à intégrer, à perfectionner ou à développer afin d'optimiser PCS.

Etapes		Enjeux	Objectifs	Risques	Méthodes
1	Analyse de l'existant	- Déterminer l'utilisabilité et l'utilité de l'outil - Recenser les fonctionnalités et leurs pertinences - Identifier les avantages et inconvénients des fonctionnalités pour les utilisateurs	- Préparer le benchmarking et les critères d'évaluation - Cibler et analyser les écarts avec les solutions concurrentes - Etablir une première approche critique de l'outil	- Ne pas avoir accès à toutes les informations nécessaires (techniques et/ou fonctionnelles) - Difficultés à obtenir des retours entreprises (qui utilisent PCS ou non)	- Prise en main de l'outil - Documentation interne IM - Entretiens avec les utilisateurs
2	Benchmark	- Avoir une vision claire et globale du marché - Se positionner par rapport à la concurrence via un système de comparaison/ grille de critères - Déterminer les fonctionnalités à améliorer, à modifier voire à implémenter	- Rendre PCS plus performant - Rendre PCS plus attractif pour les prospects → Optimisation et amélioration de l'outil	- Détermination des concurrents : ne prendre en compte qu'une partie de la concurrence - Difficultés à obtenir des informations sur les outils concurrents - Critères d'évaluation manquants	- Veille pour déterminer les acteurs et les outils à comparer - Grille d'évaluation avec détermination des critères à comparer
3	Rédaction d'un cahier des charges	- Définir : • les éléments à garder • les éléments à modifier • les éléments nouveaux à implémenter	- Adopter le scénario le plus adéquat et le plus pertinent possible	- Avoir une vision non globale des ressources nécessaires (humaines, financières, etc.)	- S'inspirer des conclusions tirées du benchmark

Tableau 5 - Plan d'action de la mission

3. Analyse de l'existant : Policy Center Solution

3.1. Présentation de l'outil

Policy Center Solution est un outil interne conçu et développé par Iron Mountain Inc. Plateforme de centralisation et de pilotage basée sur le Cloud (en mode SaaS), elle a été pensée pour gérer les informations tout au long de leur cycle de vie et informer des évolutions des réglementations du secteur afin d'atteindre et de maintenir la conformité aux normes. Pour faire simple, PCS est un outil de pilotage dynamique de politique documentaire, qui permet de générer à la demande un référentiel de conservation selon les textes en vigueur (mis à jour de manière automatique), des cartographies (flux de données, etc.) des rapports et journaux, mais également des pistes d'audit.

PCS a comme enjeu de gérer simultanément des documents dans plusieurs juridictions (pays) et ce dans le but de coordonner les méthodes d'archivage, d'améliorer la conformité et la pertinence des documents gérés tout en gagnant en efficacité dans la recherche et l'utilisation des actifs informationnels.

Les grands principes de PCS :

- Les durées légales de conservation sont livrées et gérées dans l'outil en temps réel. Les références juridiques sont directement associées à un référentiel de conservation ;
- Les mises à jour réglementaires sont transmises en temps réel et sont appliquées aux typologies documentaires après validation. Les documents comportant des données à caractère personnel sont également identifiés ;
- Intégration à l'infrastructure informatique de l'entreprise grâce à l'accès aux annuaires et aux fonctionnalités de connexion unique (SSO) ;
- Des tableaux de bord pour le pilotage de l'activité ;
- L'ensemble des historiques d'activités sont référencés dans un journal d'audit ;
- Un outil de recherche permet d'accéder rapidement aux typologies de documents ;
- Tout ou partie du référentiel peut être extrait au format Excel à tout moment par les utilisateurs habilités ;
- Possibilité de cartographier la structure organisationnelle de l'entreprise, les emplacements de données et les dépositaires.

3.2. Méthodologie et déploiement de PCS

Le déploiement de PCS est basé sur les principes exposés dans la norme ISO 15489-2, notamment en ce qui concerne la constitution d'un plan de classement qui sera déterminant dans l'utilisation de l'outil. Tout d'abord, la norme définit le plan de

classement ainsi [34] :

> *Dans sa forme la plus complète, le classement consiste en une représentation des fonctions, activités et opérations de l'organisme. Le système de classement fournit à un organisme un outil pour :*
>
> - *organiser, décrire et articuler les documents ;*
> - *relier et partager les documents communs à plusieurs entités, en interne comme à l'extérieur de l'organisme ;*
> - *améliorer l'accès, la recherche, l'utilisation et la diffusion des documents de la manière la plus appropriée.*

La réalisation d'un plan de classement et sa complexité dépendent de l'organisme, de sa nature et de ses objectifs. Pour ce faire, il est donc indispensable de réaliser une enquête préliminaire (un audit) afin de collecter les informations nécessaires à l'établissement de ce plan de classement : fonctions et stratégie de l'entreprise, ses activités, ses processus, documents existants, etc. Cet audit permet d'identifier les besoins de gestion et d'archivage des documents.

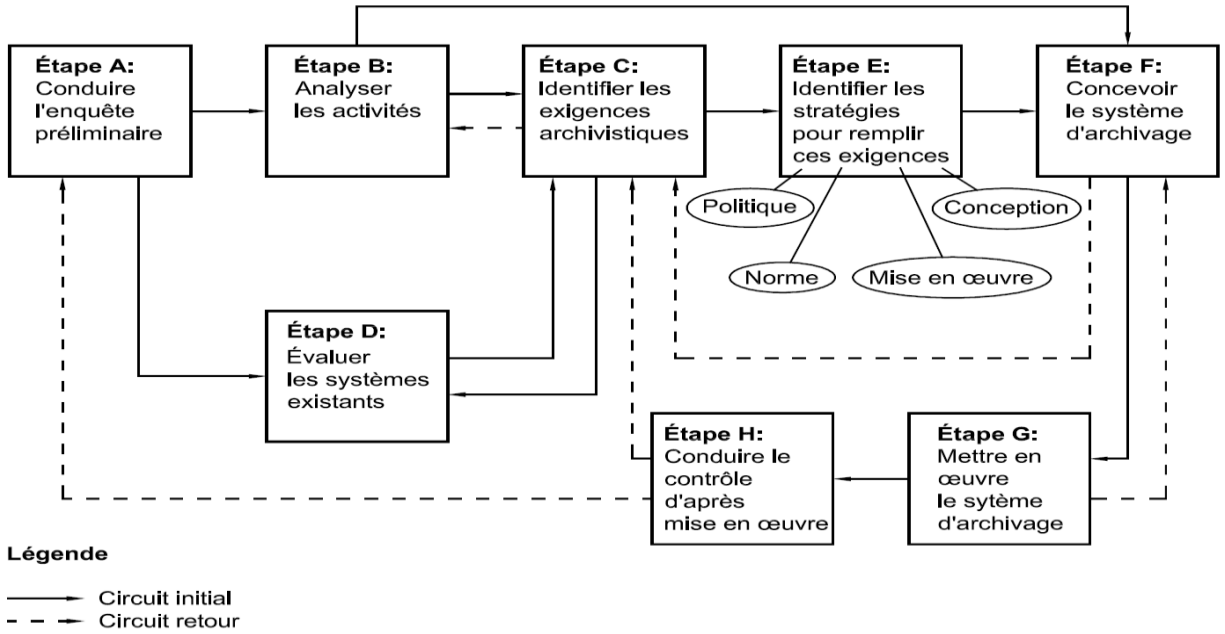


Figure 3 - Le déploiement PCS repose sur la norme ISO 15489-2

Une fois la phase d'audit terminée et les éléments récoltés, il est possible de commencer la structuration du plan de classement, et par extension du référentiel de conservation. L'architecture de PCS est flexible et permet une gestion facile des relations entre les taxonomies, les règles de gestion documentaires et les recherches dans l'outil. Les trois piliers de PCS sont la bibliothèque des typologies de documents, la bibliothèque des citations et la bibliothèque des règles.

[34] [27] ISO 15489-2 : 2001, *op. cit.*, 2016.

TYPOLOGIES DE DOCUMENTS

Les éléments décrivant une typologie de documents sont présents dans sa fiche accessible via une bibliothèque. Une fiche renseigne les juridictions, les exemples d'archives, les métadonnées associées, la présence de données à caractère personnel, les propriétaires, un fichier PDF associé, etc.

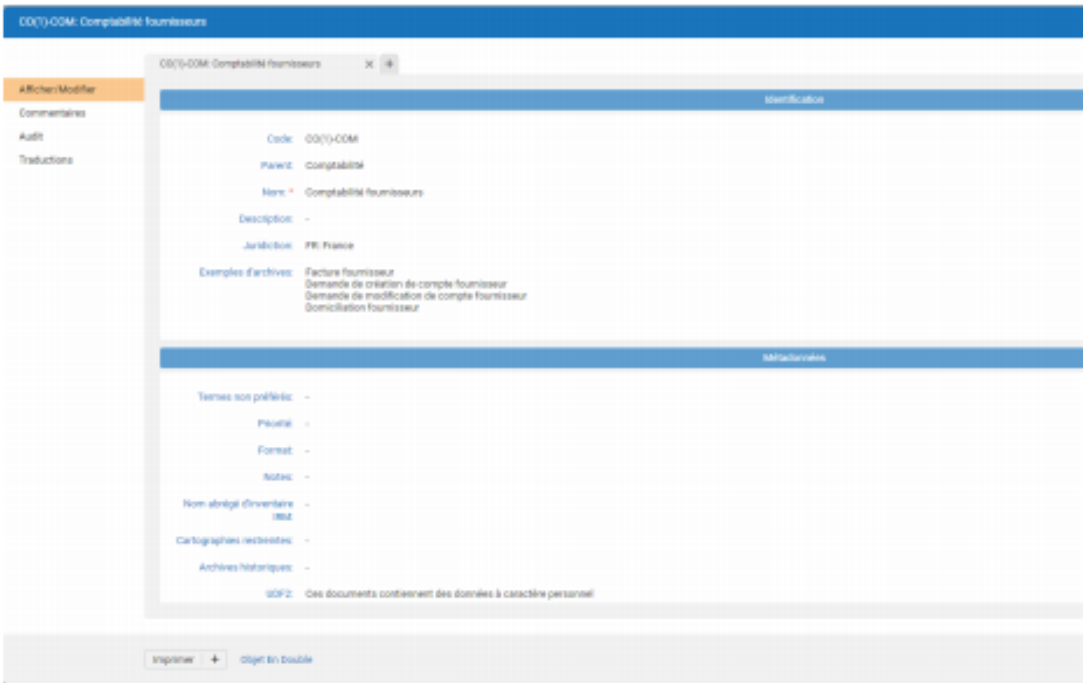


Figure 4 – Une fiche de PCS

CITATIONS

La bibliothèque de citations est le guide de référence pour les exigences légales ou réglementaires. Ces citations, en lien avec les activités de l'entreprise, sont délivrées par une équipe de juristes. Elles sont classées par juridictions ou secteurs de compétences. Un administrateur peut accéder ainsi rapidement à toutes les exigences d'une région géographique donnée. Une fiche de citation indique le texte de loi et son article, ses exigences concernant les durées et conditions de conservation, les documents concernés. Un résumé et la citation exacte du texte de loi sont également présents dans cette fiche. Il est possible de créer des citations avec les normes internes de l'entreprise.

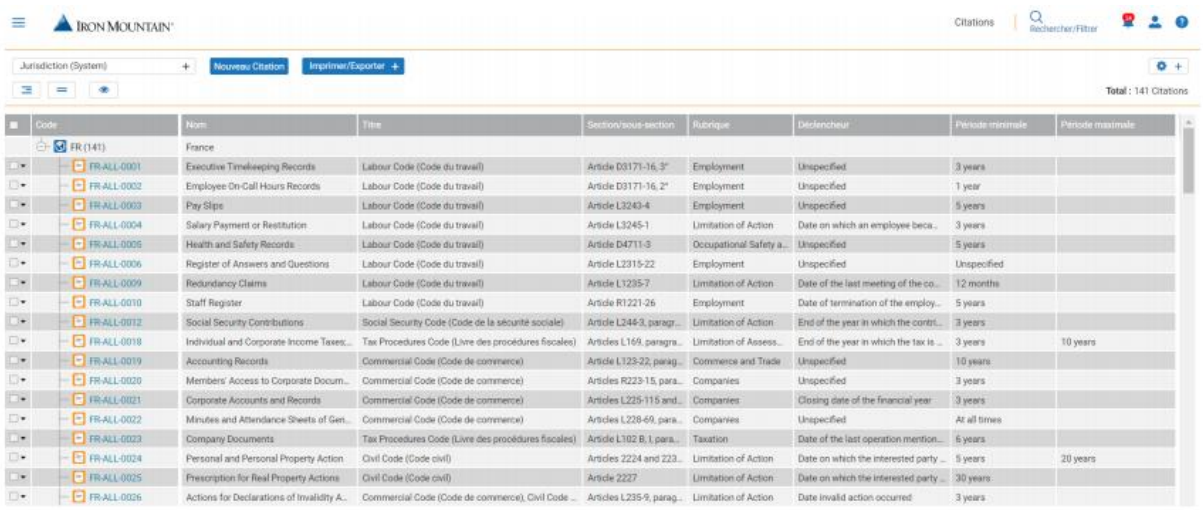


Figure 5 - La bibliothèque de citations PCS

REGLES

Organisées par juridictions, les règles sont les durées de conservation à associer aux typologies de documents. Elles indiquent les instructions de conservation à suivre, en se reposant sur les textes de lois. L'administrateur renseigne, en créant une règle, quelles sont les juridictions concernées, quel est le déclencheur de la conservation, la période minimale et maximale de conservation. Il est également possible de spécifier la valeur de chaque règle : obligation légale, considération légale, sécurité de l'information, valeur commerciale.

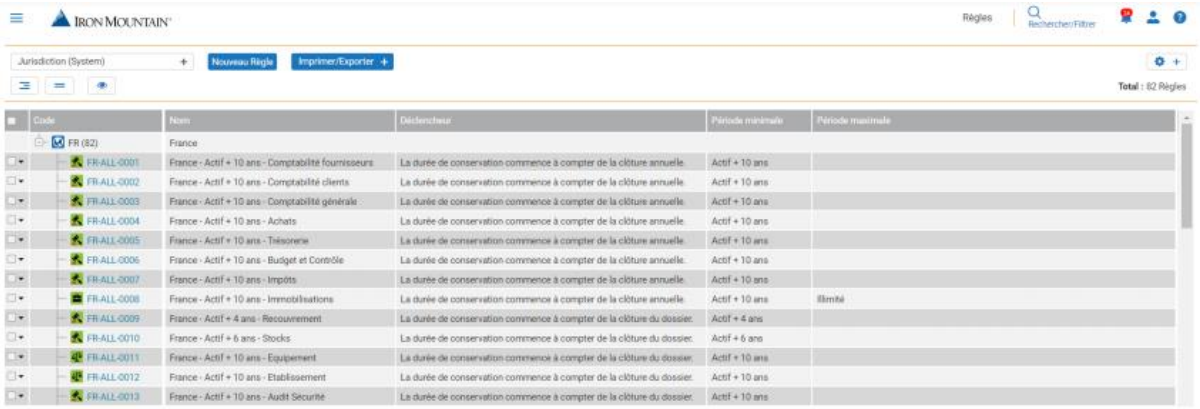


Figure 6 - La bibliothèque de règles PCS

REFERENTIEL DE CONSERVATION

Grâce à ces trois bibliothèques (typologies des documents, règles et citations), le référentiel de conservation prend forme. Le *mapping* permet de connecter une ou plusieurs citations et règles aux typologies de documents. Ainsi pour chaque typologie de documents sont associés les citations et règles des différentes juridictions (= les variantes).

Le référentiel de conservation est disponible sur deux interfaces en fonction des profils et habilitations :

- **Interface administrateur** : les administrateurs peuvent ajouter, modifier ou supprimer des informations présentes dans le référentiel de conservation ;
- **Portail utilisateur** : ce portail est publié à tous les utilisateurs de l'entreprise afin de diffuser à grande échelle le référentiel de conservation.

Le référentiel de conservation est mis à jour en permanence via des révisions et de nouvelles règles de conservation applicables, en lien avec le secteur d'activité concerné.

3.3. La cartographie fonctionnelle de PCS

Une fois le déploiement accompli, l'outil propose une multitude de fonctionnalités qui ont pour objectif de le rendre dynamique et ergonomique.

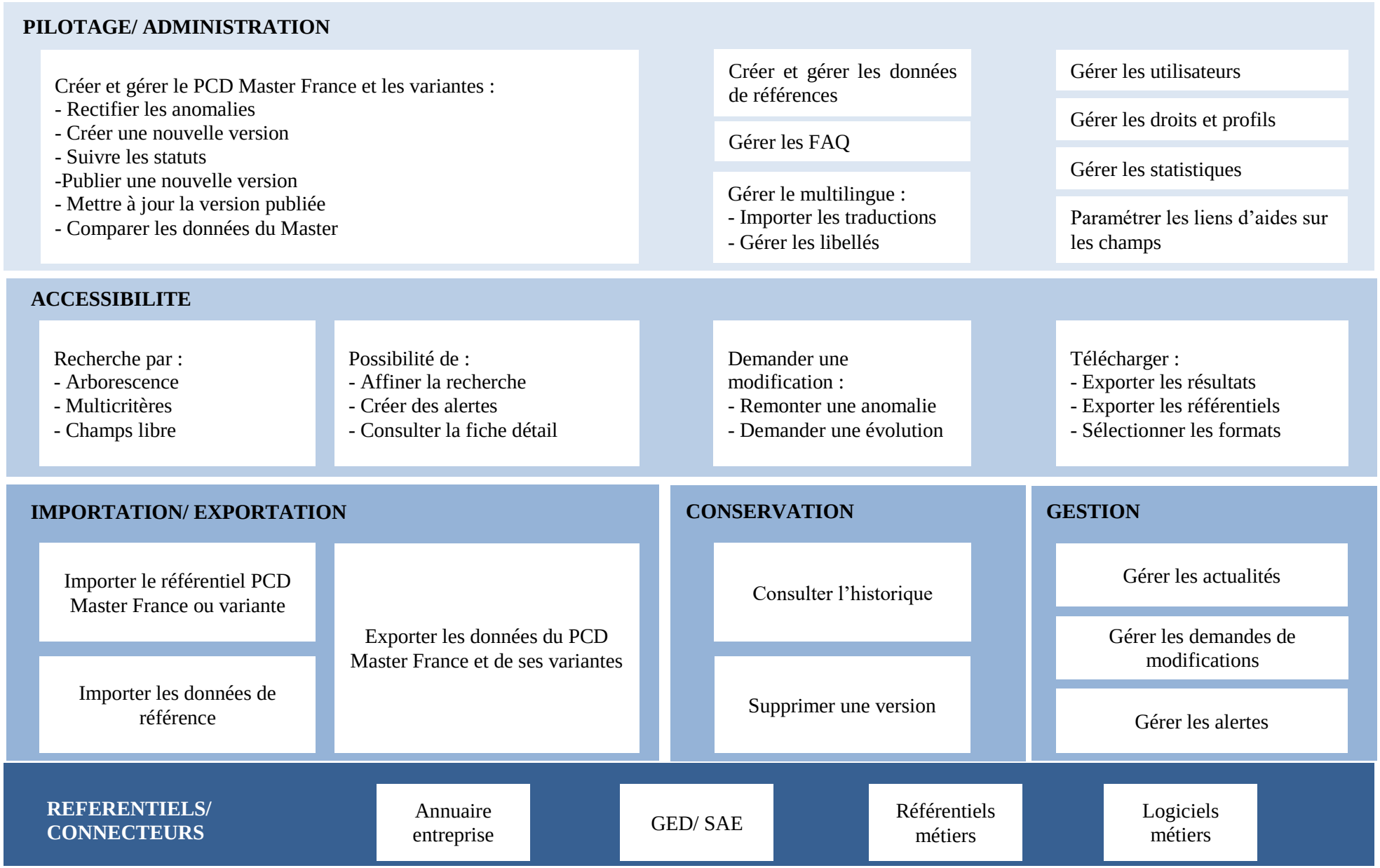


Figure 7 – La cartographie fonctionnelle de PCS

IMPORTER DES DONNEES

- Import initial du référentiel de l'entreprise

Si l'entreprise possède déjà son propre référentiel de conservation, elle peut importer des durées et des réglementations associées dans l'outil PCS. Une fois le référentiel importé, il est possible de développer et faire évoluer la politique documentaire au fil du temps (intégrer de nouvelles typologies documentaires, étendre à d'autres zones géographiques, etc.) Cette opération est réalisée pendant la phase de paramétrage, via l'importation d'un fichier Excel type dans l'outil.

- Import des mises à jour

Afin de mettre à jour les données dans l'outil, il est possible d'importer une nouvelle version du référentiel en format Excel via la même fonction. Néanmoins, le mapping entre les catégories de documents, les citations et les règles de conservation est à réaliser manuellement dans l'outil afin d'assurer la synchronisation entre les trois éléments. Les fichiers à importer doivent être au format XLS ou XLSX avec un poids de fichier de 50 Mo maximum.

EXPORTER DES DONNEES

Deux fonctionnalités sont disponibles dans l'outil Policy Center afin d'exporter les données du référentiel de conservation :

- Les rapports
- Le portail

En fonction des droits donnés aux différents utilisateurs de l'outil, la fonction d'export des données pourra être activée ou désactivée. Les données du référentiel pourront facilement être exportées par fichier Excel, PDF ou par fichier CSV.

FONCTIONNALITES DE RECHERCHE

- Interface administrateur

Le moteur de recherche est disponible à la fois pour les typologies de documents, les citations, les règles et le référentiel de conservation. L'administrateur a le choix entre la recherche par arborescence, la recherche plein texte et la recherche par critères - grâce à des filtres qui sont cumulables pour affiner les résultats.

- Portail utilisateurs

La recherche sur le portail des utilisateurs est disponible par arborescence (le plan de

classement est celui des catégories de documents) ou en plein texte. Ainsi l'utilisateur peut choisir d'effectuer sa recherche selon le plan de classement par activité ou grâce à une recherche par mot-clé.

Le moteur de recherche suggère à l'utilisateur les résultats de réponse les plus pertinents grâce au mot-clé. L'utilisateur peut également consulter tous les résultats en validant la recherche et accéder ainsi aux premiers éléments d'information (juridiction, durée de conservation, déclencheur de la conservation). Ces éléments sont paramétrables par les administrateurs lors de la configuration du portail, ils peuvent intégrer tous les éléments présents dans le référentiel de conservation. En cliquant sur le bouton « i », la fiche de la catégorie de document apparaît pour accéder aux informations complémentaires. L'utilisateur peut également enregistrer les résultats dans ses favoris en cliquant sur une étoile.

GESTION DES UTILISATEURS

L'interface Administrateur est conçue pour créer et modifier les différents accès utilisateurs aux deux plateformes Policy Center. Voici la liste des différents profils paramétrables par défaut dans PCS :

Rôle	Description
Site Admin	Un utilisateur disposant d'un accès complet au système, qui gère les portails et les paramètres du site.
User Admin	Un utilisateur qui gère tous les comptes d'utilisateurs et définit l'accès utilisateur aux ressources système.
Policy Manager	Un utilisateur avec la capacité de gérer le calendrier de conservation et de publier sa version approuvée sur le portail IG.
Records Manager	Un utilisateur ayant la possibilité d'apporter des modifications au calendrier de conservation, de mapper des données juridiques et d'exécuter tous les rapports courants.
Records Administrator	Un utilisateur avec la possibilité d'afficher et de commenter la durée de conservation et d'exécuter des rapports de planification de destruction.
Record Coordinator	Un utilisateur qui gère une partie de l'inventaire des archives qui lui sont affectées.
Taxonomy Reviewer	Un utilisateur qui examine la classification des archives.
Legal Guest	Un utilisateur avec la possibilité de consulter les données légales, les règles de conservation et le calendrier de conservation.
Retention Schedule User	Un utilisateur ayant accès à la version publiée du calendrier de conservation dans le portail IG.
Data Map Manager	Un utilisateur qui gère les sources de données, la taxonomie et leurs relations avec la classification des archives.
GRS Curator	Un membre de l'équipe IRM de recherche mondiale qui gère la livraison des mises à jour des données juridiques.
Privacy Administrator	Un utilisateur disposant d'un accès complet au module de confidentialité, qui gère l'inventaire des processus métier, la classification des catégories de données personnelles, les groupes de processus métier, les données légales de confidentialité et les obligations. Recommandé pour l'utilisateur Data Protection Officer (DPO)
Business Process Modeler	Un utilisateur qui crée des cartographies de flux de données pour prendre en charge l'inventaire des processus métier avec la représentation visuelle des flux de données personnelles dans l'organisation.

Figure 8 - Les différents profils paramétrables par défaut dans PCS

FONCTIONNALITES D'ALERTES

Afin d'alerter les utilisateurs et les administrateurs des modifications ou de l'évolution du référentiel de conservation, il est possible par la fonction « abonnement » de souscrire au suivi d'un ou plusieurs éléments dans Policy Center. Ainsi à chaque

évolution ou commentaire sur un élément auquel un utilisateur est inscrit, une alerte dans l'outil et/ou par email lui est transmise.

Il est également possible de s'abonner via la fiche de profil à un ou plusieurs ensembles d'éléments. Par exemple toutes les modifications des citations, des règles, des typologies de documents, des sources de données ou des propriétaires de documents. Enfin, la périodicité des envois d'alertes est choisie par l'utilisateur (quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle). Concernant des alertes ou des modifications majeures, il y a la possibilité de diffusion sur le Dashboard afin que les utilisateurs en soient informés dès leur connexion.

Enfin, pour les demandes de modifications ou autres requêtes de la part des utilisateurs, les administrateurs ou les personnes habilitées auront la possibilité de transmettre leurs demandes via une demande d'assistance ou via la fonction commentaire.

GESTION DES STATISTIQUES ET JOURNAL D'AUDIT

L'ensemble des actions effectuées dans l'outil (création, suppression, modification) sont historiées dans un journal avec l'heure, la date, l'action et le nom de la personne. Ce journal est consultable en ligne par les personnes habilitées. En complément, il existe environ 20 rapports qui peuvent être exécutés en format PDF, Excel ou CSV afin d'obtenir des états et statistiques à un instant T.

TIBCO Jaspersoft est utilisé afin de pouvoir proposer des rapports personnalisables et disponibles sur demande. Chaque rapport contient un ensemble d'options de configuration qui peuvent être manipulées pour produire le rapport souhaité (juridictions, champs de description, langues, confidentialité, etc.).

- Rapport de maintenance des citations ;
- Liste des citations mappées (ou non) au référentiel de conservation ;
- Rapport d'activités des commentaires/modifications demandées ;
- Rapport des accès utilisateurs ;
- Rapport sur les durées de conservations inférieures à celles indiquées dans les citations ;
- Liste des catégories de documents ;
- Listes des règles de conservation ;
- Statistiques d'utilisation du portail ;
- Rapport d'activité des utilisateurs.

DASHBOARD/INTERFACE ADMINISTRATEUR

Dès la connexion à la page d'accueil, un dashboard complet est disponible, et construit avec des widgets. Les différents widgets peuvent être ajoutés ou supprimés

selon les besoins des administrateurs. Le dashboard permet d'avoir une vue d'ensemble et de piloter l'ensemble de l'activité :

- Nombre de juridiction et de citations liées ;
- Nombre de citations et leur cartographie au référentiel de conservation ;
- Nombre de typologies de documents ;
- Nombre de règles ;
- Pourcentage de typologies mappées à une durée de conservation ;
- Présence de données à caractère personnel et leur niveau de sensibilité ;
- Localisation des données à caractère personnel ;
- Mises à jours récentes ;
- Les commentaires récents ;
- Pilotage des mises à jours des citations classées par criticité ;
- Demande d'assistance en cas d'anomalies ou questions.

L'ensemble des widgets étant interactifs, il est possible d'accéder aux éléments contenus dans un widget pour davantage d'informations.

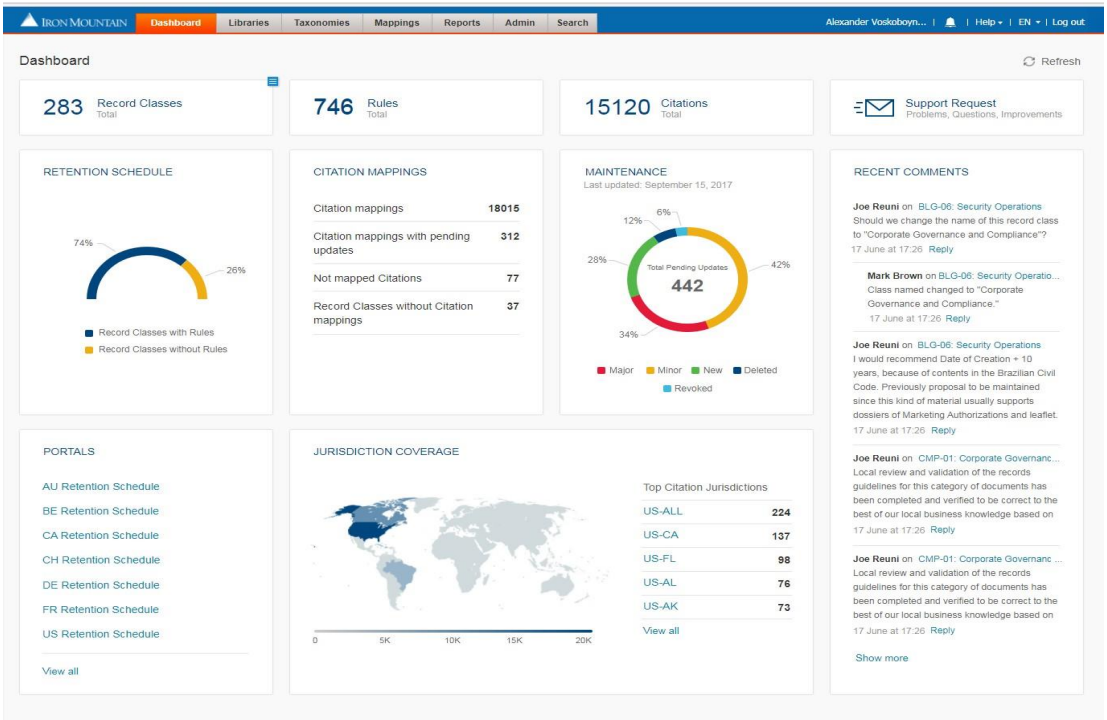


Figure 9 - Dashboard de PCS

REVERSIBILITE

Un process de réversibilité standard est intégré dans l'outil. Dès notification par écrit auprès des équipes Iron Mountain, un planning de réversibilité est transmis à l'entreprise ainsi que la liste des livrables :

- Listes d’habilitations et des droits associés ;
- Tableaux de gestion et des données, réglementations associées au format CSV ;
- Cartographie des éléments contenants des données à caractère personnel.

API

Plusieurs API sont en place avec Policy Center afin de vous proposer une solution interopérable avec les outils de l’entreprise. L'API Rest est notamment disponible afin d’échanger avec les autres applications Web de l’entreprise et permettre ainsi la distribution des règles de conservation à vos différents systèmes de manière cohérente. Des connecteurs intégrés sont disponibles pour MicroFocus CM9.x et Hyland.

LES DIFFERENTES EDITIONS PCS

La facturation de Policy Center est basée sur un cout de setup forfaitaire puis une redevance mensuelle forfaitaire en fonction du nombre de juridiction à couvrir. Afin de s’adapter aux besoins et aux enveloppes budgétaires de chaque client, il existe trois éditions PCS (standard, professionnel et entreprise).

- Edition standard
- Edition professionnelle : le référentiel de conservation est personnalisé pour les grandes entreprises opérant dans plusieurs pays ou juridictions. Cette édition comporte plus de personnalisation, de création de rapports et de publications.
- Edition entreprise : en plus des fonctionnalités de l’édition professionnelle, cette édition inclut également le module « Privacy », le mappage des flux de données et la possibilité d'appliquer systématiquement un calendrier de conservation au contenu électronique.

MODULE PRIVACY

Le module « Privacy » a été ajouté dans l’édition Entreprise afin d’identifier les données à caractère personnel de façon claire et simple, et d’accompagner les entreprises dans leur conformité RGPD. Ainsi toutes ces données peuvent être facilement identifiables via un repère visuel et un reporting dédié qui permet de connaitre le responsable de traitement, la nature de la donnée, sa zone de conservation et son sort final. De plus, grâce au module Privacy, créer des relations entre le texte réglementaire, les catégories de documents, les activités de traitement, les responsables des données et la cartographie des données est réalisable. Ces

relations sont d'ailleurs visibles à travers ce diagramme de flux de données :

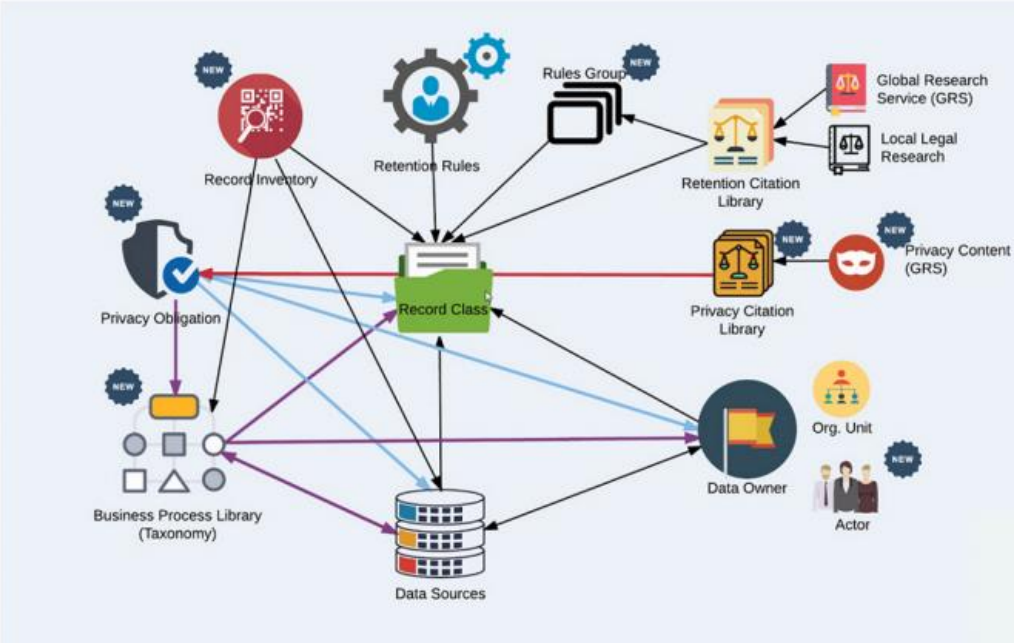


Figure 10 - Les éléments de PCS intégrant le RGPD

Réponses aux exigences RGPD		
Enjeux	**Objectifs**	**Avantages PCS**
Créer un registre du patrimoine informationnel stockant des données personnelles capturées par l'organisme	Démontrer la traçabilité des activités de traitement sur une carte visuelle	Identifier les activités de traitement à haut risque qui nécessitent une PIA
Faire correspondre les processus métier, les exigences de conservation et les sites hébergeant des données avec un programme de conservation	Être capable de documenter les processus opérationnels qui utilisent, traitent et manipulent les données personnelles Démontrer le lien entre activité de traitement et les exigences de conservation et de confidentialité	Documenter les processus opérationnels qui impliquent des données à caractère personnel
Renseigner où sont stockées les données personnelles	Démontrer la maîtrise des données personnelles Savoir quel est l'environnement source qui a été corrompu	Documenter les sources de données de documents qui contiennent des données à caractère personnel
Développer un programme de mise au rebut valable pour gérer les données personnelles	Localiser les données personnelles pour répondre aux demandes d'effacement	Utiliser les informations des citations pour élaborer des décisions en matière de politique de confidentialité
Connaître les règles de conservation découlant des exigences de confidentialité	Donner une justification et une légitimité à la collecte et la conservation des données à caractère personnel	Élaborer, maintenir et appliquer le calendrier de conservation conformément aux exigences en matière de protection de la vie privée
Connaître et répondre aux risques liés aux données à caractère personnel	S'assurer que les collaborateurs comprennent leur rôle et leurs responsabilités dans l'utilisation, le traitement et la manipulation des informations relatives à la vie privée	Utiliser le PCS pour développer le contenu de la sensibilisation et de la formation du personnel impliqué dans les opérations de traitement, élaborer des politiques et des procédures

Tableau 6 - Réponses de PCS aux exigences RGPD

3.4. Un outil qui répond aux exigences de la gouvernance de l'information

Après avoir exposé les enjeux et les objectifs de la gouvernance de l'information dans la première partie, puis les fonctionnalités de PCS dans cette deuxième partie, il est important de nous questionner sur la pertinence de PCS dans la mise en œuvre d'une démarche de gestion de l'information. Pour cela, il est utile de se référer aux grands principes de l'ARMA - les GARP - et vérifier si l'outil répond à chacune des exigences :

THE PRINCIPLES - GARP	POLICY CENTER SOLUTION
Responsabilité	
Un haut dirigeant doit superviser le programme de gouvernance de l'information et déléguer la responsabilité de la gestion des documents et de l'information aux personnes concernées. L'organisation adopte des politiques et des procédures qui guident le personnel et assurent la conformité du programme.	- Améliore l'efficacité organisationnelle et aide à la prise de décisions - Définition des politiques de gestion documentaire - Possibilité de cartographier la structure organisationnelle, les emplacements de données et les dépositaires.
Transparence	
Les processus et activités opérationnels d'une organisation doivent être documentés de manière ouverte et vérifiable, et cette documentation doit être accessible à toutes parties intéressées appropriées.	- Une approche cohérente et auditable des processus - Des tableaux de bord pour le pilotage de l'activité - Valise documentaire - Documente l'histoire de l'organisation en assurant la traçabilité et la compréhension des actions posées antérieurement
Intégrité	
Un programme de gouvernance de l'information doit être construit de manière à ce que les actifs informationnels générés par ou gérés pour l'organisation aient une garantie raisonnable d'authenticité et de fiabilité.	- Gestion du cycle de vie de l'information - Contrôle de la masse documentaire
Protection	
Un programme de gouvernance de l'information doit être élaboré pour assurer un niveau de protection approprié aux actifs informationnels qui sont privés, confidentiels, privilégiés, secrets, classifiés, essentiels à la continuité des activités ou qui nécessitent une protection.	- Restauration et récupération possibles - Protection de la propriété intellectuelle - Intégration à l'infrastructure informatique de l'entreprise grâce à l'accès aux annuaires et aux fonctionnalités de connexion unique (SSO) - L'ensemble des historiques d'activités sont référencés dans un journal d'audit
Conformité	
Un programme de gouvernance de l'information doit être conçu pour se conformer aux lois applicables, aux autres autorités contraignantes et aux politiques de l'organisation	- Mise en œuvre d'une veille juridique par un réseau mondial de cabinets d'avocats, juriste et experts qui transmettent les citations juridiques - Publication du contenu juridique dans la base de données - Mise à disposition et mise à jour des durées légales de conservation en temps réel - Identifications des exceptions aux règles - Définition des exigences en matière de confidentialité des données à caractère personnel.

Disponibilité	
Un organisme doit maintenir ses actifs informationnels de manière à garantir leur récupération rapide, efficace et précise.	- Restauration et récupération possibles - Un outil de recherche permet d'accéder rapidement aux typologies de documents - Tout ou partie du référentiel peut être extrait au format Excel à tout moment par les utilisateurs habilités - Facilite le repérage et l'accès à l'information - Favoriser le partage de l'information et la collaboration - Partager systématiquement votre référentiel de conservation votre plan de classement via un connecteur d'intégration standardisé (API
Rétention	
Un organisme doit conserver ses actifs informationnels pendant une durée appropriée, en tenant compte de ses exigences légales, réglementaires, fiscales, opérationnelles et historiques	- Gestion du cycle de vie de l'information - Assurer le respect des obligations légales de l'organisation et sa protection juridique - Comprendre et interroger les exigences légales et réglementaires grâce aux filtres et une recherche avancée - Associer des références juridiques directement à votre référentiel de conservation
Disposition	
Une organisation doit fournir une disposition sécurisée et appropriée pour les actifs informationnels qui n'ont plus besoin d'être conservés, conformément aux lois applicables et aux politiques de l'organisation.	- Gestion du cycle de vie de l'information : définition de règles de gestion conservation/destruction

Tableau 7 - Les GARP de l'ARMA vs PCS

Grâce à ce tableau récapitulatif, il est indéniable que PCS répond aux exigences formulées par l'ARMA, il est donc pertinent de creuser notre recherche et d'explorer les axes d'amélioration de cet outil, au regard de ce qui est proposé sur le marché.

TROISIEME PARTIE

Benchmark, scénarii et préconisations

La troisième et dernière partie de ce travail est le prolongement naturel et logique des parties précédentes. Il s'agit de s'inspirer des principes clés de la gouvernance de l'information, des exigences qu'elle suppose, et de comparer différents outils semblables à PCS. En première lecture tout du moins. Si la pertinence de PCS a été démontrée dans le cadre d'une démarche de gouvernance de l'information en entreprise, il n'en reste pas moins des axes d'amélioration possibles. L'enjeu étant qu'à travers une veille concurrentielle et un benchmark des solutions proposées, les forces et faiblesses de l'outil PCS fassent surface. Ainsi, il sera possible de proposer des solutions et des actions correctives afin d'optimiser PCS.

1. Benchmark

1.1. La structure de la grille d'analyse et de comparaison

Pour réaliser le benchmark, une grille d'analyse a été réalisée. En effet, plusieurs critères de comparaison ont été retenus à propos des :

- Spécifications techniques ;
- Spécifications fonctionnelles :
    - Administration et le pilotage de la solution
    - Gestion des données et métadonnées
    - Gestion du *versioning*
    - Aspect collaboratif proposé
    - Aspect sécurité
- Critères d'UX Design ;
- Critères de déploiement et du service support.

Spécifications techniques

Par spécifications techniques de la solution est entendu le modèle économique *(SaaS* ou *On Premise*) et le modèle technologique proposé, mais également les différents connecteurs et Web Services proposés. Déclencher un projet d'implémentation d'un nouvel outil demande nécessairement de se pencher sur les questions de développement technique et environnement de la solution. En effet, cela suggère de se poser des questions tels que « quelles sont les contraintes imposées par les autres éléments de votre parc ou outils informatiques ? » ou « quelle place

cette solution va-t-elle prendre au sein de l'ensemble des outils numériques existants ou futurs ? ». Dans le cadre d'un projet de cette envergure, il est donc judicieux de se pencher sur les différents *scenarii* proposés par le fournisseur et les capacités de l'outil à s'adapter au système d'information qui préexiste.

Spécifications fonctionnelles

❖ Administration et le pilotage de la solution

Cette partie se consacre essentiellement à la partie administrateur de l'outil - toute personne pouvant administrer la plateforme celui-ci possède tous les privilèges définis par l'application. Que ce soit en termes :

- Gestion des utilisateurs : création, modification, suppression, limitation, etc. (pour les accès, profils et droits associés).
- Gestion de l'information : cela englobe toutes les étapes de la collecte, sélection, saisie, traitement et stockage de l'information.

❖ Gestion des données et métadonnées

La gestion des données et des métadonnées est le cœur même de ce type de solution. Il s'agit de l'ensemble des pratiques nécessaires à la construction et maintenance d'un cadre pour l'importation/l'exportation, le stockage, l'exploitation des données.

❖ Gestion du *versioning*

Le *versioning* (versionnage en français) est une méthode de gestion des versions. Il aide les développeurs ou administrateurs à travailler parallèlement sur différentes parties du projet et à revenir facilement aux étapes précédentes de leur travail en cas de besoin.

❖ Aspect collaboratif

Depuis plusieurs années déjà, les fonctions dites collaboratives d'un outil sont incontournables. Plus encore, elles sont au cœur du processus de transformation numérique. Les outils collaboratifs ont pour vocation de faciliter et dynamiser le travail en groupe. En s'appuyant sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication, ils ont pour objet de faciliter les échanges d'information, la mutualisation, la créativité, l'efficacité, le travail à distance, etc. Dans ce travail, les fonctions collaboratives qui nous intéressent sont celles qui permettent de faire circuler

l'information au sein de l'entreprise mais également celle qui permettent de suivre un projet, entre autre :

- Partager ou accéder aux agendas ;
- Transmettre des documents ou des informations sur les documents ;
- Communiquer rapidement ;
- Transmettre des tâches via un système de workflow, etc.

❖ Aspect sécurité

Afin de répondre aux exigences des normes ISO 15489 et 30300, il est nécessaire de pouvoir justifier et renseigner les différentes activités menées sur les informations et les données stockées dans l'outil (modifications, suppression, etc.). Et ce dans le but de générer des rapports et/ou des journaux d'audit, et à propos de quels éléments, afin de justifier ses actions auprès de l'autorité qui contrôle ou audite en cas de certification par exemple. De même, d'évaluer le caractère réversible de la solution, en d'autres termes la possibilité pour l'entreprise de récupérer ses données à l'issue de la résiliation du contrat ou de la relation commerciale avec le sous-traitant qui propose l'outil.

Critères d'*UX Design*

L'*UX Design* (ou *User Experience Design*) est une discipline permettant d'augmenter les performances d'une plateforme ou application web en la rendant parfaitement conforme aux attentes des utilisateurs. Il s'agit d'anticiper les attentes des utilisateurs, de rendre l'interface la plus ergonomique, intuitive, facile d'utilisation possible, en se basant sur les ressentis des utilisateurs. L'UX design mêle ainsi des objectifs stratégiques, des paramètres technologiques et des problématiques design. L'objectif étant que l'utilisation de l'outil mis à disposition soit optimale.

Pour faire transparaître l'UX Design dans la grille de comparaison, nous nous sommes inspiré de certains critères ergonomiques de Bastien & Scapin[35] :

[35] Bastien & Scapin sont des chercheurs en psychologie ergonomique et en ergonomie cognitive. Ils s'intéressent à l'expérience utilisateur dans les Interfaces Homme-Machine (IHM). Leur heuristique, paru en 1993, est devenue au fin des années une pierre angulaire de la conception d'écran centrée utilisateur.

Utilisabilité	L'utilisabilité est la capacité de l'objet à être facilement utilisé par une personne donnée pour réaliser la tâche pour laquelle il a été conçu. La notion d'utilisabilité englobe à la fois la performance de réalisation de la tâche, la satisfaction que procure l'utilisation de l'objet et la facilité avec laquelle on apprend à s'en servir.	→ pour une navigation ergonomique et intuitive
Adaptabilité	Cela fait référence notamment à la flexibilité de l'outil, ici si la solution est personnalisable et *responsive design* - une technique de conception d'interface digitale qui fait en sorte que l'affichage d'une quelconque page d'un site s'adapte de façon automatique à la taille de l'écran du terminal qui le lit. On parle aujourd'hui d'architectures *mobile first* car elles sont pensées pour les appareils mobiles en priorité. Deux types d'interfaces sont possibles : • l'interface native par développement spécifique sous Android, iOS, Windows, MacOs • l'interface Web, en tirant parti de HTML5	→ un *responsive design* capable de s'adapter aux différents supports de consultation et aux des actions variées des utilisateurs.
Accessibilité	L'accessibilité à l'information est ici tournée vers la facilité à trouver l'information recherchée, notamment à travers le questionnement d'un moteur de recherche.	→ des informations structurées et faciles à trouver via le moteur de recherche
Efficacité	L'efficacité est entendue comme la pertinence de la structure de classement des informations, la possibilité d'intervenir ou non dans cette architecture des données et la création de liens entre elles.	→ des informations structurées via une architecture/ un plan de classement intuitif et adéquat
Crédibilité	La crédibilité de la solution et de l'entreprise qui la développe est importante lorsqu'il s'agit de choisir une solution technique. Cela fait écho aux notions de fiabilité de l'acteur dans son marché et de la pérennité de sa solution.	→ un aspect et une organisation qui correspondent à l'image de marque et qui inspirent confiance
Utilité	L'utilité au sens stricte du terme, soit la pertinence du contenu proposé et le bien-fondé des fonctionnalités proposées.	→ une sélection stratégique des informations et des fonctionnalités nécessaires

Le déploiement et le service support

Enfin, il est essentiel d'avoir un point de vigilance quant à l'accompagnement qui est fait avant, pendant et après le déploiement de la solution. Sont pris en compte dans ce critère : la documentation fournie avec l'outil (que ce soit à propos de l'utilisation de l'outil ou d'un domaine spécifique), la formation utilisateur (ou l'accompagnement au changement), la rapidité de déploiement de la solution et enfin le coût financier que cela implique. L'aspect financier est primordial dans une entreprise, notamment dans un organisme public qui a une enveloppe budgétaire généralement restreinte et serrée, et il pèse souvent dans la balance lorsqu'il s'agit de choisir une offre de prestation.

Au regard de ces différents éléments, voici comment se structure la grille de benchmark :

SOLUTION	SOLUTION 1	SOLUTION 2
IDENTITE		
ENTREPRISE		
EDITEUR		
SITE WEB		

SPECIFICATIONS TECHNIQUES		
SYSTÈMES D'EXPLOITATION		
SGBDR		
CONNECTEURS		
WEB SERVICES		
MODELE ECONOMIQUE (TYPE DE LICENCE : SAAS, ON PREMISE)		
MODELE TECHNOLOGIQUE : CLOUD, HEBERGE, WEB		
LOCALISATION DES SERVEURS CLOUD		

FONCTIONNALITES		
ADMINISTRATION/ PILOTAGE		
INTERFACE DE CONSULTATION		
PERSONNALISATION (ECRANS DE SAISIE, RECHERCHE/PROFIL)		
GESTION DES HABILITATIONS SELON LES PROFILS (ACTIVE DIRECTORY, LDAP + SSO)		
STATISTIQUES		
GESTION DES DONNEES		
EXPORT/ IMPORT DE DONNEES		
CONTRÔLE DES IMPORTS DES DONNEES		
EXPORT/ IMPORT DES METADONNEES		
GESTION DES METADONNEES DESCRIPTIVES		
EXPLOITATION DES DONNEES : CARTOGRAPHIES, INDICATEURS, KPI		
VERSIONING		
GESTION DES VERSIONS (CREATION, SUPPRESSION, MODIFICATION)		
COMPARAISON DES VERSIONS		
AFFICHAGE DES ANCIENNES VERSIONS		
COLLABORATIF		
AGENDA		
FORUM ET/OU CHAT		
COMMENTAIRES SUR DOCUMENTS		
WORKFLOW		
SECURITE		
EDITION DE RAPPORTS		
PISTES D'AUDIT		
JOURNALISATION		
REVERSIBILITE		
TRACABILITE DES ACTIONS ET HISTORIQUE		

UX DESIGN		
UTILISABILITE		
CONVIVIALITE/ ERGONOMIE		
LANGUE		
ADAPTABILITE		
RESPONSIVE DESIGN : MOBILE FIRST		
ACCESSIBILITE		
RECHERCHE (SIMPLE ET AVANCEE)		
RECHERCHE SUR METADONNES ET PLAN DE CLASSEMENT		
RECHERCHE SUR TEXTE INTEGRAL		
EFFICACITE		
GESTION DES PLANS DE CLASSEMENT		
ORGANISATION DE L'INFORMATION		
CREDIBILITE		
PERENNITE (DE L'ENTREPRISE ET DE SA SOLUTION)		
UTILITE		
VEILLE JURIDIQUE		
COUVERTURE GEOGRAPHIQUE		
MISE A JOUR DES DONNEES		
DONNEES A CARACTERE PERSONNEL (RGPD)		

DEPLOIEMENT & SERVICE SUPPORT		
RAPIDITE DE DEPLOIEMENT DE LA SOLUTION		
ENVELOPPE BUDGETAIRE (EN EUROS)		
SUPPORT/ SAV		
DOCUMENTATION		
FORMATION UTILISATEUR		

Tableau 8 - Grille de comparaison pour le benchmark

1.2. Méthodologie et critères de sélection des solutions concurrentes

Afin de mener un benchmark le plus pertinent possible, une veille concurrentielle a été menée afin d'identifier les outils comparables à PCS. Le *sourcing* de cette veille est multiple : recherche Internet, connaissances personnelles, les différentes publications type carré magique 2021 de Gartner. Les critères de sélection sont simples : les outils proposés devaient avoir des objectifs semblables à ceux de PCS. Les principaux critères retenus sont donc :

- Identification, centralisation et classification des actifs informationnels d'une entreprise ;
- Proposition d'un outil et/ou référentiel de conservation avec au minimum les durées de conservation, le sort final des informations, leur motivation légale et réglementaire et les mises à jour de celles-ci ;

Une fois l'identification faite, nous avons pris le parti de ne sélectionner que cinq de ces outils. La multiplication des outils à comparer serait chronophage et sans réelle valeur ajoutée, voire dangereuse car elle pourrait compliquer la lecture et l'analyse du benchmark. L'essentiel étant de retenir les outils qui semblent les plus pertinents en première lecture, que ce soit dans les fonctionnalités proposées, les formes et les contenus qui diffèrent ou au contraire équivalent à PCS.

De ce fait, ont été retenus les outils suivants : le référentiel de conservation Archimag (proposé par SERDA), l'outil TIBCO EBX™ Software (TIBCO Software), l'outil Everteam.policy (Everteam Software), la méthode ARCATEG™ (Marie-Anne CHABIN) et l'outil Spark Archives Advanced Edition (Klee group).

1.3. Présentation des solutions concurrentes

TIBCO EBX™ Software (TIBCO Software)

TIBCO Software est une entreprise américaine créée en 1997 et spécialisée dans les logiciels et progiciels de gestion de l'information et des processus. Si son siège social est situé à Palo Alto en Californie, son rayonnement est international avec des implantations en Amérique du Nord et Amérique du Sud, en Europe, en Asie et au Proche-Orient. TIBCO Software propose de nombreux produits, dont TIBCO EBX™ Software.

TIBCO EBX™ Software est un logiciel consacré leader du Master Data Management (MDM) par Gartner. C'est un outil de gestion des données qui permet de gérer l'ensemble d'un capital informationnel au sein d'une seule solution réunissant workflow, qualité des données, gestion basée sur les profils, etc. Il a été notamment conçu pour les domaines de la finance, de la comptabilité, des ressources humaines,

des ventes, du marketing, des ERP, de la conformité au RGPD, etc.

Le logiciel EBX prend en charge chaque facette d'un programme de gouvernance des données avec un référentiel de gouvernance orienté processus (éléments de données, les termes commerciaux, les politiques, les règles et les responsabilités).

Everteam.policy (Everteam Software)

Fondée en 1990, Everteam est l'un des pionniers dans le domaine de l'édition de logiciels spécialisés dans la gestion de contenu et la gouvernance de l'information. Editeur français de logiciels de gestion des informations d'entreprises (EIM), il est l'un des principaux experts sur le marché des CSP (Content Services Platform), du Records Management et de l'archivage. En février 2020, Everteam a intégré Kyocera Document Solutions, filiale du Groupe Kyocera.

Pour accompagner les entreprises désireuses de mettre en place une gouvernance de l'information, Everteam Software propose une offre intégrée : la suite Everteam InfoGov, composée d'Everteam.policy, d'Everteam.discover et d'Everteam.archive. Nous nous attarderons plus particulièrement sur Everteam.policy car c'est à travers cet outil que la structure du registre informationnel et la gestion des politiques (définition et justification des cycles de vie des actifs informationnels) se créent et se gèrent. Everteam.policy est alors un outil qui permet de recueillir, de documenter et de gérer les politiques de conservation et de gouvernance des données : définition des règles avancées en matière de cycle de vie, justifier de la mise en conformité.

Everteam.discover et Everteam.archive permettent quant à eux d'avoir un outil d'analyse de fichiers qui référence les actifs informationnels (extraction, enrichissement, et classement des informations, type GED) pour l'un, et de sécuriser et préserver les informations dans un SAE pour l'autre. Everteam.discover permet l'application automatique des politiques de conservation définies dans everteam.policy, sur les contenus de l'entreprise qui sont dans les applications de son système d'information (SharePoint 365, E-Mails, Share Drive, GED, …). Everteam.archive assure la conservation sécurisée des informations engageantes ou stratégiques.

Spark Archives Advanced Edition (Klee Group)

Spark Archives est une société appartenant à Klee Group. Depuis plus de 30 ans, Klee Group est spécialisé dans la création de solutions digitales métiers, avec un chiffre d'affaire de 83 millions d'euros en 2020 et plus de 550 clients.

La solution Spark Archives Advanced Edition (SAAE) permet de gérer de manière centralisée la politique d'archivage définie par l'entreprise et d'appliquer de manière uniforme le référentiel des règles de conservation et de communicabilité des contenus. SAAE est un donc référentiel de gouvernance centralisé des archives. Cette solution permet de traiter les opérations de versement, de recherche, de demande de consultation, de réintégration, de déplacement d'archives, de traitement du sort final ainsi que l'administration des référentiels qu'ils soient internalisés ou bien externalisés partiellement ou totalement. Les particularités de cette solution :

- Un module de pilotage des tiers-archiveurs : ce module permet de dialoguer en tant que donneur d'ordre avec le prestataire de numérisation. Il prépare les flux logistiques à transmettre, il organise et génère les bordereaux de demande de numérisation, il intègre les flux numérisés pour contrôle et génère les attestations de validation ou de rejet des livrables envoyés à l'opérateur ;
- Un module de transformation des documents papiers en copies fiables par numérisation. Pour cela, SAAE permet le pilotage des scanners multifonctions (MFP), des scanners de bureau ou des smartphones (connecteur SAAE/MFP) ;
- Un composant coffre-fort électronique mis en œuvre au travers des magasins électroniques de stockage Spark Archives ou externes.

Méthode ARCATEG™ (Marie-Anne CHABIN)

La méthode ARCATEG™ (ou archivage par catégories) est une approche de la gestion de l'archivage conçue et pensée par Marie-Anne Chabin en 2011. Le principe est de proposé un référentiel de conservation qui se veut standard et universel, simple et personnalisable pour chaque entreprise, tout en étant conforme aux principes du RM. Comme l'explique Marie-Anne Chabin dans son ouvrage de référence[36], cette méthode repose sur trois postulats :

1. Il est nécessaire de gérer en premier lieu la conservation de l'original afin d'en garantir sa fiabilité ;

2. Les documents qui engagent la responsabilité d'une entreprise sont issus d'une relation entre cette entreprise et un acteur tiers (ou d'un processus métier), c'est l'analyse de ces relations et de ces processus qui permet d'identifier le risque à conserver ou non les documents qui en découlent ;

3. Il existe des milliers de noms de documents dans une entreprise alors que les durées de conservation ne sont que quelques dizaines (temps court, moyen, long ou très long).

Tout d'abord, ARCATEG recense alors une centaine de valeurs universelles de

[36] [10] CHABIN, Marie-Anne, *op. cit*, 2018.

conservation des documents, les « catégories de conservation », elles-mêmes articulées en vingt domaines d'archivage. Certaines durées de conservation sont assorties d'un critère de variabilité (environnement métier, réglementaire, organisationnel et technique de l'entreprise). Ensuite, la méthode prévoit la subdivision des catégories de conservation en séries documentaires pour différencier les ensembles de documents dont l'application de la durée de conservation diffère du fait de leur support, de leur localisation ou des conditions d'accès. Enfin, la méthode propose une codification très simple des cent valeurs de conservation sur deux caractères : lettre de A à T pour les domaines, numéro de 1 à 9 pour les catégories.

Il ne s'agit donc pas d'un outil dynamique en tant que tel, mais cette approche particulière de la gestion des documents mérite d'être observée et analysée.

Le guide pratique « Durées de conservation et tableaux de gestion » (Archimag, SERDA)

Le groupe Serda est un acteur dans le domaine du conseil du secteur de la dématérialisation et de l'archivage depuis plus de 30 ans. Son ambition est d'accompagner les organisations publiques et privées dans leur transition digitale (dématérialisation, archivage électronique, GED, Digital Workplace, gouvernance de l'information, etc.). Ce groupe détient quatre marques : Serda Conseil, Serda Compétences (Formation), SerdaLAB et Archimag.

Archimag est un magazine mensuel destiné aux professionnels de l'information et de la documentation, et édité par la société IDP Sarl ; une filiale du groupe Serda. Archimag met à disposition de ses abonnés deux bases de données en ligne intitulées « Durées de conservation et tableaux de gestion », l'une pour le secteur public et l'autre pour le secteur privé. Elles sont établies avec le partenariat du cabinet Lexing-Alain Bensoussan avocats.

Les deux bases de données sont ainsi structurées :

Base secteur public	Base secteur privé
- 4 domaines (fonctions régaliennes, politiques, support, marchés publics) comprenant 4 niveaux inférieurs	- 12 domaines (direction général, comptabilité, ressources humaines, etc.)
- Chaque domaine comprend ensuite 3 sous-niveaux	- Chaque domaine comprend ensuite 3 sous-niveaux

- RGPD : les catégories de documents contenant des données à caractère personnel sont identifiées	- RGPD : les catégories de documents contenant des données à caractère personnel sont identifiées
- 1045 types de documents	- 310 types de documents
- 500 durées légales de conservation et de sort final	- 1300 durées légales de conservation et de sort final

Tout comme pour la solution précédente, il ne s'agit pas ici d'un outil dynamique. En revanche, il était difficile de ne pas l'inclure dans ce benchmark vu la portée et l'impact qu'à cette solution auprès des entreprises en France.

2. Points saillants du benchmark

Des notes ont été attribuées à six critères, allant du plus faible (0) au plus élevé (5). Grâce à ces appréciations, des diagrammes de Kiviat ont été élaborés afin de visualiser au mieux et de façon synthétique les forces et faiblesses de chaque solution. Pour aller plus loin dans l'analyse et la comparaison de ces solutions, il est utile de se référer à la grille d'évaluation (présente en annexe).

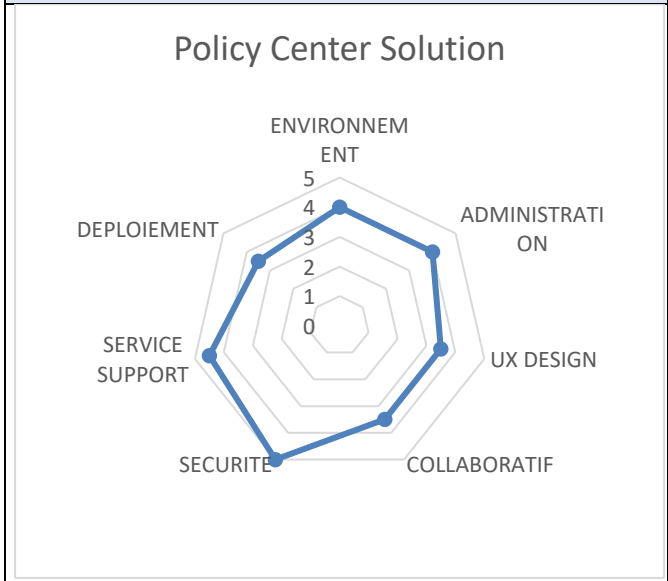
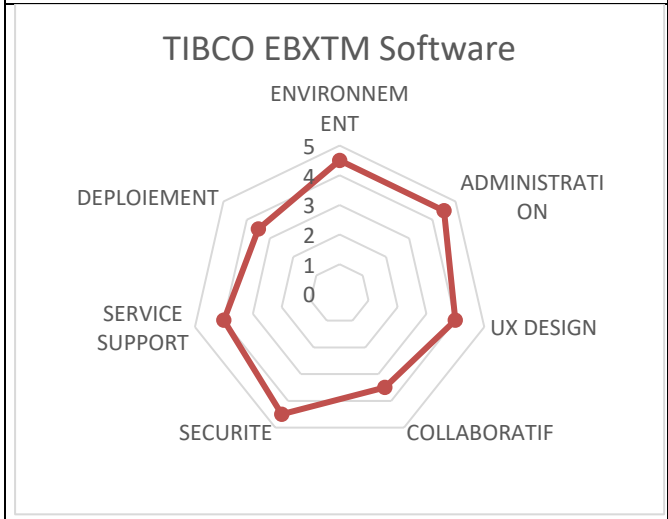
Diagramme de Kiviat	Forces	Faiblesses
	- Un outil dynamique en mode Saas, disponible 24/7 - Une administration poussée de ses fonctionnalités - Aspect sécurité : pistes d'audit à travers les journaux et divers rapports générés à la demande. - Technique : tourné uniquement vers la gestion documentaire, il répond aux objectifs et demandes attendus par la gouvernance de l'information. - Flexibilité : cet outil évolue constamment et propose des développements spécifiques en fonction des demandes et besoins spécifiques. - Veille juridique : menée par des professionnels, en temps réel.	- Prix qui évolue selon l'édition choisie, les fonctionnalités proposées et le nombre de juridictions couvertes. - Collaboration : améliorable, notamment à travers des fonctionnalités plus poussées en terme d'échange et de partage d'information (système de workflow plus poussé par ex.). - UX design : améliorable surtout pour le portail utilisateur qui reste peu attractif pour un néophyte. - Appropriation : temps d'adaptation pour s'approprier le vocabulaire, la traduction en français est en finalisation
	- Un outil dynamique qui offre de nombreuses fonctionnalités et réponses quant au management des données. - UX Design : plateforme intuitive et ergonomique - Adaptabilité : agilité de déploiement qu'importe l'environnement de base - Aspect technique : les fonctionnalités et capacités techniques les plus poussées et pointues de toutes les solutions proposées - Aspect collaboratif très présent	Spécialisé dans la gestion de données de référence, il permet de gérer l'ensemble du capital informationnel d'une entreprise. Ainsi, la gestion du cycle de vie des documents ne représente qu'une partie de ses fonctionnalités. Acquérir cet outil sous-entend une refonte globale du SI de l'entreprise (ce qu'elle ne souhaite pas forcément) ou n'utiliser qu'une partie de ses fonctionnalités, ce qui serait contre-productif (financièrement notamment).

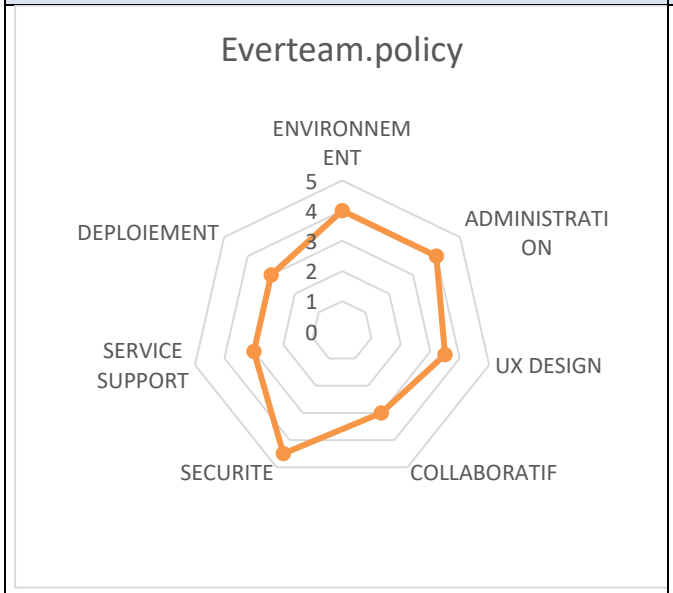
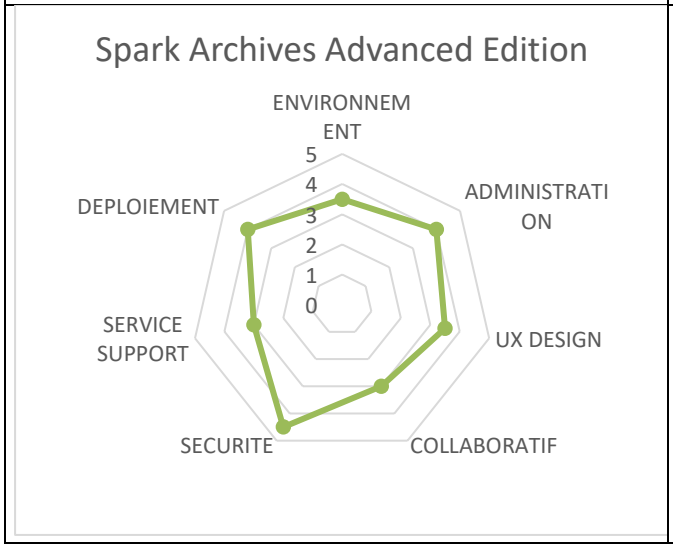
Diagramme de Kiviat	Forces	Faiblesses
	- Un outil dynamique et pertinent pour la gestion du cycle de vie des documents - Ergonomique et intuitif - Aspect collaboratif plus poussé que PCS, notamment en terme de workflow - Fonctionnalités avancées de gestion documentaire - Fonctionnalités d'administration complètes et poussées	Le principal point faible de cet outil est son interdépendance avec les deux autres outils de la suite IG. Est-il intéressant pour une entreprise de l'utiliser seul, ou son efficacité et sa pertinence ne se révèlent qu'en faisant partie de la suite IG intégrée proposée par Everteam ? Auquel cas, il s'agit ici pour l'entreprise de s'engager dans une offre plus globale et certainement plus onéreuse car elle suppose trois outils et non pas un seul.
	- Un outil dynamique offrant de nombreuses fonctionnalités nécessaires à la gestion documentaire d'une entreprise. - Module de pilotage des tiers-archiveurs : être un donneur d'ordres actif (versement, recherche, demande de consultation, réintégration, etc.) - Connecteurs avec VITAM - Composant SAE : permet la gestion de contenu, et pas uniquement de la politique de gouvernance de l'information (pilotage de scanners multifonctions via connecteurs SAAE/MFP). Module de pilotage et intégration NF Z42-026.	- Interface utilisateur, même si elle est personnalisable selon le profil, pourrait être plus attractive - le premier paramétrage de l'outil est effectué par Spark Archives, les suivants si nécessaires sont faits par le client (formation préalable) - Temps d'appropriation de l'outil est nécessaire

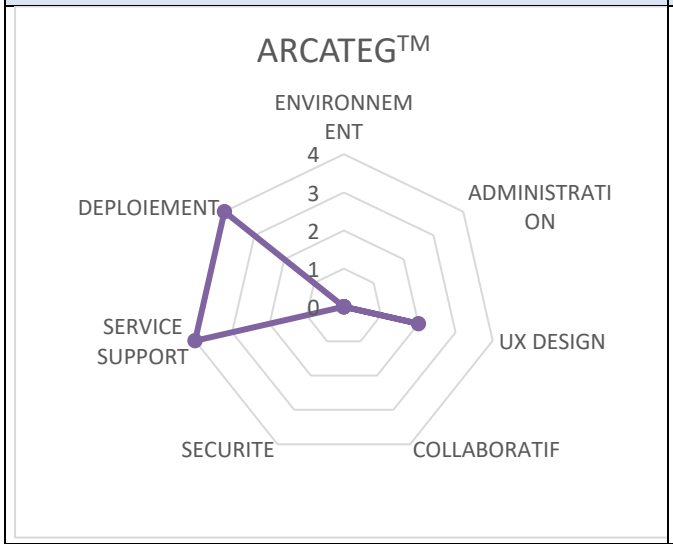
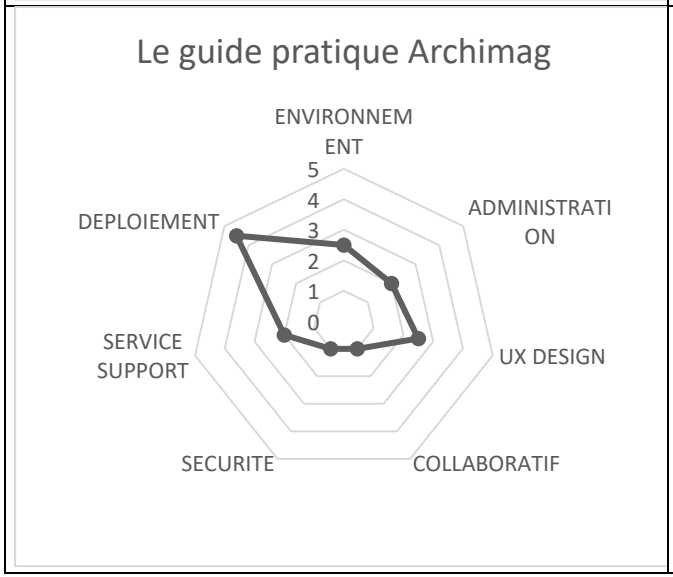
Diagramme de Kiviat	Forces	Faiblesses
	- Un prix attractif. - Méthode unique : réduction du nombre de catégories de conservation de documents (« valeurs universelles »), elle paraît vulgariser et simplifier la construction et l'utilisation du référentiel. - Sa rapidité de déploiement est également un atout.	(au-delà de ce qui a été présenté précédemment concernant les écueils d'un tableau traditionnel) - Pas d'appui juridique (avocats, juristes, …) pour la définition des DUA, sorts finaux, préconisations. - L'entreprise élabore elle-même son propre référentiel (structure, informations, typologies, motivations légales, etc.) et en assure seule la mise à jour.
	- Prix défiant toute concurrence. - Participation du cabinet d'avocats dans la définition des DUA et préconisation. - Disponible en ligne avec possibilité de le télécharger en version PDF. - Association de mots clés faite par l'éditeur. Ex : « fiche de paie » est associé à « rémunération » et « dossier du personnel ». - Tous les documents concernés par le RGPD sont tagués dans les deux bases de données.	- Référentiel non personnalisé en fonction de l'activité et des spécificités de l'entreprise. - Arborescence fixe. - Ce sont des secteurs métiers (Assurance, Banque, Santé, Chimie, etc.), pas forcément des secteurs d'activités entreprises (comptabilité, juridique, etc.) - Fréquence de mise à jour non-indiquée.

Tableau 9 - Points saillants du benchmark

Tout d'abord, les produits de gouvernance de l'information consistent désormais en de vastes plateformes permettant de centraliser la gestion de données et métadonnées. Ces outils capturent et gèrent des valises documentaires et des actifs de gouvernance, à savoir politiques, buts ou objectifs organisationnels, références légales et réglementaires, etc. L'un des principaux objectifs est de relier ces actifs de gouvernance aux données, aux métadonnées et par extension aux documents, afin de leur conférer un contexte et des règles de gestion spécifiques. Ces règles permettent de garantir la conformité aux réglementations, et une compréhension organisationnelle généralisée.

Ensuite, si nous nous attardons aux différentes fonctionnalités proposées, nous notons que ces outils proposent de manière quasi systématique des fonctions collaboratives, permettant à l'entreprise non seulement de diffuser la politique documentaire mais de la faire évoluer lorsque cela est nécessaire (workflow par exemple). Les connaissances qui existent en entreprises sont alors capturées, formalisées et partagées ouvertement. De même, la qualité des données, la gestion des rôles et profils, les modélisations de processus et la gestion des politiques sont autant de fonctionnalités courantes. Des fonctionnalités qui auraient été considérées comme exceptionnelles il y a quelques années sont aujourd'hui assez standards. Les facteurs de différenciation sont désormais bien plus susceptibles d'être un accent particulier, voire une seule caractéristique remarquable, que de vastes étendues de capacités. En somme, est notable :

- La capacité de chaque outil à fournir une solution dynamique pour la gestion des données, métadonnées et documents ;
- La capacité à aider à atteindre la conformité réglementaire par la gestion des politiques et autres exigences internes ou externes ;
- La capacité à permettre la collaboration et le partage.

3. Cahier des charges pour optimisation de PCS

PRESENTATION GENERALE

<u>Le produit actuel</u>

Une plateforme de centralisation et de pilotage basée sur le Cloud (en mode SaaS) qui permet la gestion du cycle de vie des informations et d'informer les évolutions des réglementations (mise à jour en temps réel des textes en vigueurs)

- ⇨ Nous possédons 1 plateforme pour faire des démonstrations à nos prospects ;
- ⇨ 1 plateforme client accessible avec des identifiants propres à chaque utilisateur ;
- ⇨ Et 1 plateforme réservée aux collaborateurs Iron Mountain et accessible

uniquement avec un compte dans notre société.

Le besoin IM

- ⇨ Une plateforme plus ergonomique et avec des fonctions collaboratives plus avancées (workflow, etc.)

Les concurrents d'IM

Les principaux concurrents sont :

- https://www.tibco.com
- https://www.spark-archives.com
- https://www.everteam.com

LES OBJECTIFS

- ⇨ L'objectif principal est d'acquérir des nouveaux clients
- ⇨ Offrir une plateforme optimisée et pertinente face à la concurrence
- ⇨ Optimiser le module « Privacy » concernant les données à caractère personnel (identification notamment)

SEGMENTATION DU MARCHE ET CIBLES

Le marché actuel se décompose ainsi :

- Les prospects : la cible est les entreprises de toutes tailles souhaitant mettre en place une démarche de gouvernance de l'information dans leur structure ;
- Les clients actuels d'IM : qui bénéficieront de ces mises à jour/ cette modernisation ;
- Les non-consommateurs absolus, qui ne sont pas la cible IM.

Le Persona de PCS :

- Principaux Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) :
  - Assurances
  - Banques
  - Pharmaceutique
- Selon la taille et les ressources du prospect :
  - TPE : PCS standard
  - PME : PCS professionnel (1500€/mois, pas de module Privacy, pas de connecteurs)
  - GE et groupes internationaux : PCS entreprise (2900€/mois, Module Privacy, connecteurs)

PCS s'adresse initialement à toutes les tailles d'entreprises, publiques ou privées. La cible la plus pertinente reste les organismes avec un budget dédié à la

gouvernance de l'information, des personnes référentes à cette démarche (disponibles et spécialistes du domaine de la gestion de l'information ou du SI) et des sponsors de poids. Afin de s'adresser pertinemment aux prospects, il pourra être envisager une campagne marketing (réseaux sociaux type LinkedIn), newsletter, articles sur le site web Iron Mountain, etc.

Nouveau positionnement : envisager de proposer un PCS générique à tous les clients IM, avec les fonctionnalités de base et une centaine de DUA pour les services supports (RH ou Comptabilité).

La zone de chalandise est nationale dans un premier temps (France).

LE PARTENAIRE RECHERCHE

Iron Mountain souhaite faire appel à un partenaire :

- ⇨ Capable de produire un outil avec un design moderne, dynamique, épuré et simple de compréhension/ d'utilisation
- ⇨ Expert et spécialisé en UX Design et UI Design, ayant développé plusieurs plateformes équivalentes à notre future
- ⇨ Réactif et disponible tout au long de notre collaboration notamment pour le SAV

GENERALITES SUR L'OUTIL

L'idée générale est de produire un outil performant tant en termes d'expérience utilisateur que de fonctionnalités métier. Il devra être esthétique et refléter l'image de notre marque : moderne, expert dans son domaine et réactif.

Les points clés indispensables au bon développement du projet :

- o Un design épuré, moderne, dynamique et intuitif, misant sur la mise en page et les visuels
- o Un temps de chargement optimisé
- o Un site *responsive (responsive design)*
- o Des fonctionnalités pratiques et utiles à la recherche d'information
- o Une passerelle avec les différents outils et plateformes clients (connecteurs, API, *web services*, etc.) et leurs référentiels internes (documentation, annuaire, référentiel métier, etc.)

DESIGN

Proposition graphique

Exemple d'outils que nous aimons :

- ⇨ TIBCO EBX™ Software : pour le contenu varié et la mise en page
- ⇨ Everteam.policy pour l'apparente simplicité et l'aspect épuré

Autres éléments de la charte graphique :

- ⇨ Couleurs :
  - o Bleu foncé : #4A98CD
  - o Bleu très foncé : #8B576D
  - o Bleu clair : #84B79C
- ⇨ Typographies :
  - o Principales : Arial, Calibri
  - o Secondaires : Hind, Lato, Roboto, Play, Lora (à valider)

Header et menu

- ⇨ Header comprenant
  - o A gauche : le logo à gauche et le menu vertical en position fixe
  - o A droite : alertes, profil de l'utilisateur, lien vers Zendesk
- ⇨ Le menu comprenant :
  - o Tableau de bord
  - o Bibliothèques
  - o Cartographies
  - o Rapports
  - o Administrateur
  - o Recherche avancée
  - o Aide
  - o Langue
  - o Se déconnecter
- ⇨ Barre de recherche simple placée à côté du menu et centrée

Footer

Le footer sera composé des informations suivantes :

- ⇨ Mentions Légales
- ⇨ A propos
- ⇨ Protection des données (RGDP)
- ⇨ Sitemap

Responsive design

- ⇨ Notre outil devra être responsive et bien optimisé, notamment le filtre à facettes et l'interface utilisateur (réponses aux recherches avancées, fiches, etc.)

PORTAIL ADMINISTRATEUR

Le portail administrateur présentera les blocs suivants. Nous laissons l'initiative à l'administrateur de les ordonner au plus logique et plus efficace.

- ⇨ Mettre en avant les bibliothèques de typologies, des règles et des citations
- ⇨ Commentaires récents
- ⇨ FAQ
- ⇨ Liens rapides (vers la documentation, le référentiel de conservation, etc.)

BIBLIOTHEQUES

- ⇨ Grille épurée de 6 à 8 colonnes sur PC et tablette, et 2 ou 3 colonnes sur mobile (variable et à définir grâce à l'expertise du prestataire). Cette grille comportera des visuels attrayants et respectera la charte graphique IM
- ⇨ Les colonnes sont personnalisables et déplaçables selon le besoin
- ⇨ Les fiches qui comportent les éléments décrivant la typologie de documents (métadonnées, présence de données à caractère personnel, etc.) seront personnalisables et respecteront également la charte graphique IM
- ⇨ Plusieurs fiches pourront être ouvertes/consultées simultanément
- ⇨ L'identification des documents comportant des données à caractère personnel sera claire et explicite via un code visuel à définir

CONTENUS EDITORIAUX

Page contact et SAV

- ⇨ Nous souhaitons proposer sur cette page un formulaire de contact

DOCUMENTATION (fournie IM)

- ⇨ Bonnes pratiques
- ⇨ Fiches RGPD
- ⇨ Valise documentaire

MENTIONS OBLIGATOIRES (fournies IM)

- ⇨ Pages des mentions légales et CGV : classique
- ⇨ Pages RGPD et paramètre des cookies : classique

FAQ (fournie IM)

- ⇨ Pour répondre aux questions les plus fréquentes

BACK OFFICE

- ⇨ Le back office devra être sans aucune restriction d'accès
- ⇨ Le prestataire assurera au lancement une formation au back office aux personnes susceptibles de le mettre en œuvre

Une vitesse de chargement optimisée

- ⇨ La vitesse de chargement des pages devra être optimisée pour répondre aux nouvelles normes Core Web Vitals de 2021 :
    - o Hébergement de qualité,
    - o Optimisation des fichiers images
    - o Minimisation HTML, CSS
    - o Mise en cache optimisée
    - o Stabilité de l'interface au chargement

Mesure analytique

- ⇨ Des indicateurs qui nous sont utiles seront créés (segments, rapports …) après analyse de nos besoins
- ⇨ Possibilité d'exporter les bibliothèques (règles, citations, etc.) et les cartographies de processus de manière simple et paramétrable et d'avoir un export CSV ou XLS

Page 404

- ⇨ Prévoir une page 404 proactive qui puisse récupérer le client en échec
- ⇨ Une redirection automatique au bout de 5 secondes devra être effectuée vers la page d'accueil

ROLES IRON MOUNTAIN/ PRESTATAIRE

- ⇨ Rôle d'Iron Mountain :
    - o Valider les phases de choix (graphisme, ergonomie)
    - o Valider le respect du cahier des charges

- Veiller au respect des délais
- Fournir les contenus de base (textes, plaquettes, logo, …) en temps utile

⇨ Rôle du prestataire :

- Proposer un planning de réalisation en accord avec nos attentes
- Concevoir, réaliser
- Respecter les délais
- Proposer un service de hotline SAV (voir délais intervention)
- Accompagner les responsables du projet, et être force de proposition, notamment en termes d'UX et UI Design

PROPRIETE ET DROITS

⇨ Iron Mountain est et restera propriétaire de l'ensemble des graphismes, icône et autres contenus créés pour la plateforme.

CONCLUSION

Face à l'accroissement du volume de l'information inhérent aux évolutions technologiques de ces dernières décennies, garder le contrôle sur leurs actifs informationnels est devenu critique pour les entreprises. Parallèlement, le cadre réglementaire et légal se modifie régulièrement voire se durcit nettement, notamment en ce qui concerne la collecte, l'utilisation et la conservation des données à caractère personnel. De ce principe de corrélation entre le phénomène du Big Data et la prise de conscience de l'importance de la conformité résulte une volonté non-cachée des entreprises à non seulement gérer de manière plus efficace et pérenne leurs actifs (objectif de croissance économique), mais également de respecter scrupuleusement les différentes législations et exigences réglementaires en vigueur (objectif de conformité). Pour ce faire, il leur est nécessaire de mettre en place des politiques claires et assumées de gestion documentaire, puis de les déployer de manière efficace et à grande échelle. Intervient alors la gouvernance de l'information, qui incarne la politique centralisée de gestion de l'information mise en place et pilotée par l'entreprise. Elle a pour principal objectif de définir des choix et des procédures en termes de gestion d'information tout en s'inscrivant dans une démarche de contrôle qualité et d'analyse des risques. Le plus grand défi de la gouvernance de l'information est d'offrir une vue globale de l'information d'une entreprise, que ce soit en terme de documents et de données.

Pour mener à bien cette mission, la gouvernance de l'information a recours à des outils spécifiques de gestion, l'un des plus emblématiques est le référentiel de conservation de documents. Il a pour vocation de formaliser et d'édicter des règles de gestion des documents en s'appuyant sur des motivations légales et réglementaires d'une part, et des besoins internes métiers d'autre part. Unique et personnalisé selon l'entreprise qui le conçoit, le référentiel de conservation a cette particularité d'endosser deux rôles distincts mais majeurs : non seulement il est un outil de travail permettant à ses utilisateurs de décider du sort de leurs documents, mais il est également un document de référence prouvant que l'entreprise prend en charge sa responsabilité d'archivage et mesure l'importance de conduire une politique documentaire claire, stricte et cohérente. Si le référentiel de conservation se présente traditionnellement sous format tableur, c'est parce que les entreprises se contentaient de décliner dans un plan de classement les informations indispensables (typologie, DUA, événement déclencheur, texte légal, sort final, etc.).

A l'heure actuelle, avec les avancées technologiques connues, les exigences légales et réglementaires, les exigences de sécurité qui se multiplient et les risques de plus en plus menaçants, le format traditionnel tombe peu à peu en désuétude. De ce fait, la gouvernance de l'information a nettement évolué au cours de ces dernières années. Les réglementations en matière de conformité dans le monde entier ont entraîné un besoin important et croissant en matière de confidentialité et de gestion documentaire. Qui plus est, ces réglementations vont inévitablement évoluer au fil du

temps, d'où la nécessité pour les entreprises d'être en mesure d'appliquer différentes normes de conformité à leur documents/ données de manière dynamique, en fonction de leur origine et de leur lieu de stockage, et de modifier efficacement ces normes à l'avenir. Dorénavant, pour répondre à leurs besoins en matière de politique d'archivage et de gestion d'actifs informationnels, les entreprises recherchent avant tout un outil dynamique, ergonomique et facile d'utilisation. Les éditeurs de solutions logicielles et les experts du domaine se sont emparés de cette problématique et proposent un panel d'outils, plus ou moins semblables mais avec les propres spécificités. C'est notamment le cas d'Iron Mountain Inc. et son outil Policy Center Solution.

L'objectif de ce travail était d'appréhender l'environnement concurrentiel de PCS afin de le positionner dans son marché pour ensuite engager une réflexion sur ses axes d'améliorations possibles. Le constat est sans appel : PCS est un outil qui répond techniquement aux attentes des entreprises désireuses de mettre en place ou d'affirmer leur politique de gouvernance de l'information. Penser et développer en ce sens, il offre les fonctionnalités attendues pour gérer de manière efficace et en temps réel les actifs informationnels d'une entreprise. L'objectif que se fixe PCS est de passer de la réactivité qu'incarne le référentiel de conservation de documents traditionnel, à la proactivité que représente un outil de gestion des actifs informationnels. En effet, si le référentiel traditionnel énumère les typologies de documents recensées et leur donne une règle, PCS permet quant à lui d'avoir une vision à 360 degrés des documents, d'éditer des pistes d'audit, des rapports personnalisables, en somme d'analyser ses actifs informationnels et de fournir les informations indispensables pour produire du sens à ses analyses.

Son agilité et sa souplesse lui permettent de s'adapter aux différents besoins recensés et d'offrir une expérience personnalisée à ses administrateurs (personnalisation des widgets, de l'interface administrateur, des différentes fiches, etc.). Sa force réside principalement dans l'équipe pluridisciplinaire et internationale qui mène la veille juridique pour le client, alimente constamment les bases de données en références légales, et ce partout dans le monde. La garantie d'avoir la version à jour d'un texte légal et/ou réglementaire est un atout indéniable lorsqu'il s'agit d'appliquer une politique d'archivage à jour, surtout lorsqu'aucune ressource humaine dédiée en interne n'est nécessaire pour cela.

Par ailleurs, au regard des fonctionnalités avancées proposées par PCS (couverture internationale par exemple) et des ressources nécessaires (enveloppe budgétaire et ressources humaines), nous pouvons établir assez aisément un Persona cible : une grande entreprise ou groupe international, concerné par l'imbroglio et la superposition de textes légaux qui diffèrent selon les pays d'implantation. Pour appuyer ces dires, le fait que PCS rencontre un réel succès auprès des grandes entreprises américaines n'est pas dû au hasard, la multiplication des Etats au sein d'un même territoire rend la législation multiple et complexe. PCS permet d'avoir une vision globale de ses filiales et de la législation à laquelle chacune doit répondre pour être en conformité, qu'importe le lieu d'implantation.

Cependant, à l'instar de tous outils informatiques, PCS est sans nul doute améliorable. Hormis le portail administrateur qui offre une vue globale et ergonomique, le portail utilisateur est plus sommaire et peut être moins attractif. L'un des axes de progrès serait de le rendre plus graphique avec des jeux de couleurs et autres procédés visuels plus marquants pour améliorer l'expérience utilisateur. De même, l'aspect collaboratif pourrait être accentué en proposant un système de workflow plus poussé et personnalisable, ou encore des espaces d'échanges (type chat ou forum). Concernant l'offre faite au client, il serait intéressant de proposer une version standardisée à tous les clients IM : une version réduite qui proposerait les fonctionnalités de base ainsi qu'une cinquantaine voire centaine de typologies des services support. Ainsi, en s'inspirant de la stratégie commerciale du « freemium »[37] un modèle associant une offre *premium* haut de gamme et payante à une offre basique, en libre accès, les clients auront le libre choix de parcourir et s'approprier l'outil, en évaluer les bénéfices pour par la suite envisager de recourir à une version améliorée mais payante.

Enfin, pour poursuivre la réflexion menée dans ce travail, et afin d'assurer la viabilité de l'outil dans le temps, il est nécessaire d'une part de pérenniser les actions préconisées et d'autre part de poursuivre cette analyse critique. Pour cela, il serait judicieux de programmer à intervalle régulier (annuellement par exemple) un audit interne ou externe de l'outil, de revoir sa position dans le marché, les critères d'évaluation, etc. Ainsi, Iron Mountain sera force de proposition et accompagnera, voire sera moteur, des avancées fonctionnelles et techniques propres à ce type de solutions logicielles.

.

[37] Le mot *freemium* se compose du mot anglais "free" qui signifie "gratuit" et du mot "premium"

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie est arrêtée au 31 décembre 2021. Son classement est thématique. Les références sont classées par ordre alphabétique d'auteurs. Les références sont présentées entre crochets et numérotées pour faciliter le renvoi dans le texte.

Analyses, rapports et statistiques

[1] AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE MAITRISE DE L'ENERGIE, *Eco-responsable au bureau, actions efficaces et bonnes résolutions* [en ligne], Clés pour agir, 2017 [consulté le 7 juillet 2021], disponible à l'adresse : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-ecoresponsable-au-bureau-mai2017.pdf

[2] COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE ET LIBERTE, *Rapport annuel – Chiffres clés 2021* [en ligne], CNIL, 2021 [consulté le 01 août 2021], disponible à l'adresse : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/la_cnil_en_bref_2021.pdf

[3] COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE ET LIBERTE, *41e Rapport d'activité 2020* [en ligne], CNIL, 2020 [consulté le 1er août 2021] , disponible à l'adresse : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_-_41e_rapport_annuel_-_2020.pdf

[4] FORUM INTERNATIONAL DE LA CYBERSECURITE, *Baromètre Data Breach* [en ligne], FIC, 2021 [consulté le 15 novembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.pwcavocats.com/fr/assets/files/pdf/2021/07/BAROMETRE-DATA-BREACH-VDEF.pdf

[5] PLANETOSCOPE, *Informations publiées dans le monde sur le net (en Gigaoctets)* [en ligne], Consoglobe, 2021 [consulté le 28 août 2021], disponible à l'adresse : https://www.planetoscope.com/Internet-/1523-.html

[6] OBSERVATOIRE DE LA GOUVERNANCE DE L'INFORMATION, *Benchmark et analyses, édition 2018-2020* [en ligne], GOUVINFO, 2020 [consulté le 23 décembre 2021], Disponible à l'adresse : https://gouvinfo.org/IAI/dwnl_package/benchmark-observatoire-gouvinfo-edition-18-20-2020/

[7] SERDA, *10ème rapport annuel - La Gouvernance de l'information numérique dans les organisations* [en ligne], Serda Conseil, 2021 [consulté le 23 décembre 2021], disponible à l'adresse : https://fr.calameo.com/read/004059613244614ad88ee?authid=VTQKCknvTuxk

Benchmark

[8] ARCHIMAG, *Bases de données des durées de conservation des documents*,

Archimag, 2021 [consulté le 3 octobre 2021], disponible à l'adresse : https://www.archimag.com/le-kiosque/service-web/base-de-donnees-des-durees-de-conservation-des-documents

[9] EVERTEAM SOFTWARE, *Gérer vos politiques de gouvernance avec everteam.policy* [en ligne], Everteam Software, 22 janvier 2021 [consulté le 4 octobre 2021], disponible à l'adresse : https://www.everteam.com/fr/gerer-vos-politiques-de-gouvernance-avec-everteam-policy-2/

[10] CHABIN, Marie-Anne, *Des documents d'archives aux traces numériques. Identifier et conserver ce qui engage l'entreprise*. *La méthode ARCATEG™*, Klog Editions, Paris, 2018, 232 p., ISBN : 979-10-92272626-0

[11] IRON MOUNTAIN, *Policy Center* [en ligne], Iron Mountain, 2021 [consulté le 4 octobre 2021], disponible en ligne : https://www.ironmountain.com/fr/services/policy-center

[12] TIBCO, *Logiciel MDM leader de l'industrie, TIBCO EBX* [en ligne], Tibco, 2021 [consulté le 3 octobre 2021], disponible à l'adresse : https://www.tibco.com/products/tibco-ebx-software?lp=y&utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_content=s&utm_campaign=ggl_s_en_uk_EBX_brand_beta&utm_term=%2Btibco%20%2Bebx&_bt=405816287932&_bm=b&_bn=g&gclid=CjwKCAiAzrWOBhBjEiwAq85QZ7XJWAFv_AxMlr791YofysozC8VPDmIkoN-XDN_O-8vk9hourrC36RoCG0oQAvD_BwE

Gouvernance de l'information

[13] ASSOCIATION OF RECORDS MANAGERS AND ADMINISTRATORS, *Glossary of Records and Information Management Terms*, ARMA International, 2016, 78p., ISBN : 978-1-936654-75-8

[14] ASSOCIATION OF RECORDS MANAGERS AND ADMINISTRATORS, *The Principles®* [en ligne] ARMA International, 2021 [consulté le 28 septembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.arma.org/page/principles

[15] CHABIN, Marie-Anne, *Nouveau glossaire de l'archivage* [en ligne], Arcateg, 2010 [consulté le 10 octobre 2021], disponible à l'adresse : https://www.arcateg.fr/wp-content/uploads/2017/03/Nouveau_glossaire_de_l_archivage.pdf

[16] CLUB DES RESPONSABLES DE POLITIQUES ET PROJETS D'ARCHIVAGE, *Politique d'archivage, Guide méthodologique* [en ligne], CR2PA, 2011 [consulté le 13 septembre 2021], disponible à l'adresse : http://blog.cr2pa.fr/wp-content/uploads/CR2PA_Livre-blanc-politique_complet-1.pdf

[17] HAGMANN, Jürg, « Gouvernance de l'information : véritable innovation dans la gestion de l'information ? », *Les Cahiers du numérique*, 2015 [consulté le 11 septembre 2021], vol. 11, p.15-36, disponible en ligne : https://www.cairn.info/revue-

les-cahiers-du-numerique-2015-2-page-15.htm

[18] INFORMATICA, *10 dividendes de la qualité de données. Comment la qualité de données dynamise la valeur métier à l'échelle de toute l'entreprise* [en ligne], Informatica, 2018 [consulté le 22 décembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.informatica.com/fr/products/data-quality.html

[19] INFORMATICA, *Réinventez la gouvernance de données* [en ligne], Informatica, 2020 [consulté le 22 décembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.informatica.com/resources.asset.a943facdbe14bafe0ee7c960edb72fff.pdf

[20] KAHN R., BLAIR B.T, *Information Nation : Seven Keys to Information Management Compliance*, AIIM, Silver Spring, 2004 (2nd éd. 2009), 272 p., ISBN: 978-0470453117

[21] MCKINNON, Cheryl, *Information Governance: Not A Product, Not A Technology, Not A Market* [en ligne], Forrester, 2015, [consulté le 28 septembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.forrester.com/blogs/15-01-14-information_governance_not_a_product_not_a_technology_not_a_market/>

[22] MENARD, Chantal, *Gouvernance de l'information et des données, pour la performance et la conformité de l'entreprise* [en ligne], Convergence, Québec, 2021 [consulté le 23 septembre 2021]. Disponible à l'adresse : https://archivistesqc.wordpress.com/2020/09/21/gouvernance_information/

[23] PAGNAMENTA, Roxane, *Gouvernance de l'information : définition, enjeux et perspectives en Ville de Genève* [en ligne], Mémoire Information documentaire, HEG-GE, Genève, 2014 [consulté le 2 avril 2021]. 99 p, disponible à l'adresse : https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_01309458/document

Normes, lois et réglementation

[24] Arrêté du 4 décembre 2009 précisant les normes relatives aux prestations en archivage et gestion externalisée (NOR : MCCC0925754A) [en ligne], Ministère de la Culture et de la Communication, 4 décembre 2009 [consulté le 9 septembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000021467028?r=mqH5QvtLUp

[25] GOUVERNEMENT, *Action publique 2022 pour une transformation du service public* [en ligne], mis à jour le 2 décembre 2021 [consulté le 31 décembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.gouvernement.fr/action/action-publique-2022-pour-une-transformation-du-service-public

[26] ISO 15489-1 :2001, avril 2016, *Information et documentation — Gestion des documents d'activité — Partie 1: Concepts et principes*, ISO, 2016, 22 p., indice de classement : 01.140.20

[27] ISO 15489-2 :2001, septembre 2001, *Information et documentation — « Records Management » — Partie 2 : Guide pratique*, ISO, 2016, 39 p., indice de classement : 01.140.20

[28] ISO 30300:2020, avril 2020, *Information et documentation — Systèmes de gestion des documents d'activité — Principes essentiels et vocabulaire*, ISO, 2020. 17 p., indice de classement : 01.040.01

Records management

[29] BEROE, *Records Management Market Trends* [en ligne], BEROE, 2021 [consulté le 2 octobre 2021], disponible à l'adresse : https://www.beroeinc.com/category-intelligence/records-management-market/

[30] CHABIN, Marie-Anne, *Le Records management : concepts et usages* [en ligne], Arcateg, 2012 [consulté le 11 septembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.arcateg.fr/wp-content/uploads/2017/03/MAC-Le-Records-management.-Concept-et-usages-2012.pdf

[31] JULES, Arnaud, « Gestion des documents d'activité : définition, principes et concepts », *Gazette des archives*, 2012 [consulté le 28 juillet 2021], n°228, p. 103-117, disponible en ligne : https://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_2012_num_228_4_4988

[32] UNIVERSITE DE LAUSANNE, *Records management et gouvernance informationnelle : concepts et explications* [en ligne], Université de Lausanne, UNIRIS, 2016 [consulté le 29 juillet 2021], disponible à l'adresse : https://www.unil.ch/uniris/files/live/sites/uniris/files/documents/references/UNIL_RM_Gouvernance_Info_concepts_explications_VF-1.pdf

Référentiel de conservation

[33] CLUB DES RESPONSABLES DE POLITIQUES ET PROJETS D'ARCHIVAGE, *Construire un référentiel de conservation*, CR2PA, 2021 [consulté le 10 octobre 2021], disponible à l'adresse : http://blog.cr2pa.fr/wp-content/uploads/Fun-Mooc-paris10-CR2PA_s3-S5F_Construire-un-referentiel-de-conservation_s2.pdf

[34] GARD, Virginie, *Élaboration d'un référentiel de conservation dans un laboratoire pharmaceutique : archéologie et puzzle à la croisée de la théorie et de la pratique* [en ligne], Mémoire EMSD CITS, INTD-CNAM, Paris, 2015 [consulté le 16 mars 2021], 114 p., disponible à l'adresse : https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_01309458/document

Système d'information

[35] AFAI-ISACA, CIGREF, IFACI, *Guide d'audit de la gouvernance du système d'information de l'entreprise numérique, 2e édition* [en ligne], CIGREF, 2019 [consulté le 23 décembre 2021], disponible à l'adresse : https://www.cigref.fr/wp/wp-

content/uploads/2019/03/2019-Guide-Audit-Gouvernance-Systeme-Information-Entreprise-Numerique-2eme-edition-Cigref-Afai-Ifaci.pdf

[36] BLAS, Louise, *L'audit d'un système d'information au sein d'une petite structure. Le cas de la fondation René Seydoux* [en ligne]. Mémoire Sciences de l'information et du document, Université Charles de Gaule, Lille 3, 2009 [consulté le 29 avril 2021], 66 p., disponible à l'adresse : https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00486268

[37] LALLEMAND, Carine, GRONIER, Guillaume, *Méthodes de design UX. 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales*, Eyrolles, Paris, 2018, 714 p., ISBN : 978-2-212-67398-2

[38] NOGIER, Jean-François, *UX design & ergonomie des interfaces*, Dunod, Paris, 2020, 496 p., ISBN : 9782100814053

[39] PLOUIN, Guillaume, *Cloud et transformation digitale. SI hybride, protection des données, anatomie des grandes plateformes*, Paris, Dunod, 2019, 272 p., ISBN : 978-2-10-079046-3

ANNEXE – GRILLE D'ANALYSE BENCHMARK

Légende	• Oui
	o Non

SOLUTION	Policy Center Solution	TIBCO EBX™ Software	Spark Archives Advanced Edition	Everteam.policy	ARCATEG™	Le guide pratique Archimag
IDENTITE						
ENTREPRISE	IRON MOUNTAIN	TIBCO	SPARK archives	everteam	arcateg	serda GROUPE
EDITEUR	Iron Mountain Inc.	TIBCO Software	Klee Group	Kyocera Group Company	Marie-Anne Chabin	IDP Sarl
SITE WEB	https://www.ironmountain.com	https://www.tibco.com	https://www.spark-archives.com	https://www.everteam.com	https://www.arcateg.fr	https://www.serda.com
SPECIFICATIONS TECHNIQUES						
SYSTÈMES D'EXPLOITATION	Windows (toutes versions)	Windows, Linux	Windows, Linux	Linux, Unix, Windows	N/A	N/A
SGBDR	SQL Server, DB2, Oracle	ESB (middleware : Orcale OSB, IBM ESB, MQ, etc.), ETL (data integration : IBM Datastage, Oracle ODI, Talend ETL, Microsoft SSI, etc.)	Oracle	Oracle, PostGreSQL, SQL Server, Java	N/A	N/A
CONNECTEURS	SOAP et Rest, XML ou fichiers SFTP, CMIS, sur demande	API, Web services (RESTful (JSON) SOAP/WSDL)	CMIS, VITAM, connecteurs métier, annuaire LDAP	Sharepoint, CMIS, JDBC, messagerie (EWS, Imap(s)), iBPMS, Altaix, SAP, autres connecteurs Worm logique	N/A	N/A
WEB SERVICES	Oui	Oui	Oui	Oui	N/A	N/A
MODELE ECONOMIQUE (TYPE DE LICENCE : SAAS, ON PREMISE)	SaaS	On-premise, SaaS	SaaS, On premise	On premise, Saas	Tableur	2 bases de données (secteur public & secteur privé)
MODELE TECHNOLOGIQUE : CLOUD, HEBERGE, WEB	Cloud, Web	Cloud, Web	Cloud, Web	Cloud, Web	N/A	Web
LOCALISATION DES SERVEURS CLOUD	Europe	N/A	France	France	N/A	N/A
FONCTIONNALITES						
ADMINISTRATION/ PILOTAGE						
INTERFACE DE CONSULTATION	•	•	•	•	o	•
PERSONNALISATION (ECRANS DE SAISIE, RECHERCHE/PROFIL)	•	•	•	•	o	o
GESTION DES HABILITATIONS SELON LES PROFILS (ACTIVE DIRECTORY, LDAP + SSO)	•	•	•	•	o	o
STATISTIQUES	•	•	•	•	o	o

SOLUTION	Policy Center Solution	TIBCO EBX™ Software	Spark Archives Advanced Edition	Everteam.policy	ARCATEG™	Le guide pratique Archimag
GESTION DES DONNEES						
EXPORT/ IMPORT DE DONNEES	PDF, XML, CSV	CSV, Excel, XML, PDF Possibilité de personnaliser les feuilles de calcul et tableau dans l'outil directement avant extraction (typographie, taille, couleur, etc. comme dans Word)	•	Excel, XML	N/A	•
CONTRÔLE DES IMPORTS DES DONNEES	- contrôle bloquant si anomalie lors de l'import + un message d'erreur - identification des doublons/racines similaires/défaut d'arborescence etc	- détection des doublons - personnalisation des feuilles de calcul et tableau dans l'outil directement avant importation (typographie, taille, couleur, etc. comme dans Word) - moteur de comparaison multifactorielle fournit de nombreux algorithmes et techniques différents pour trouver des informations exactes et floue	•	détection des erreurs lors de l'import de fichiers Excel	N/A	N/A
EXPORT/ IMPORT DES METADONNEES	•	•	•	•	o	o
GESTION DES METADONNEES DESCRIPTIVES	•	•	•	•	o	o
EXPLOITATION DES DONNEES : CARTOGRAPHIES, INDICATEURS, KPI, ETC	Cartographies de flux métiers (BPMN) Cartographie des données Données personnelles	Visualisation de n'importe quel modèle de données sous forme de graphique, y compris les objets, les attributs et les relations complexes. Google Maps Cartographie des flux métiers (BPMN)	N/A	N/A	N/A	N/A
VERSIONING						
GESTION DES VERSIONS (CREATION, SUPPRESSION, MODIFICATION)	•	•	•	•	N/A	N/A
COMPARAISON DES VERSIONS	•	•	•	•	N/A	N/A
AFFICHAGE DES ANCIENNES VERSIONS	•	•	•	•	N/A	N/A
COLLABORATIF						
AGENDA	•	•	•	N/A	N/A	N/A
FORUM ET/OU CHAT	FAQ	Chat	N/A	N/A	N/A	N/A
COMMENTAIRES SUR DOCUMENTS	Via une fenêtre de commentaire	Oui	N/A	Possibilité d'ajouter des justifications, des fichiers pdf, partager les liens aux collaborateurs, liens vers des références externes (légifrance, etc.)	N/A	N/A
WORKFLOW	- définition des validateurs, du nombre des étapes ou des actions est flexible : processus standard simplifié (développement possible)	- Possibilité de créer des documents/données dans les workflows - Personnalisable	Oui	Oui	N/A	N/A
SECURITE						
EDITION DE RAPPORTS	•	•	•	•	o	o
PISTES D'AUDIT	•	•	•	•	N/A	NLA
JOURNALISATION	•	•	•	•	N/A	o
REVERSIBILITE	•	•	•	•	N/A	N/A
TRACABILITE DES ACTIONS ET HISTORIQUE	•	•	•	•	o	•

SOLUTION	Policy Center Solution	TIBCO EBX™ Software	Spark Archives Advanced Edition	Everteam.policy	ARCATEG™	Le guide pratique Archimag
UX DESIGN						
UTILISABILITE						
CONVIVIALITE/ ERGONOMIE	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●○○	●○○○○	●●○○○
LANGUE	Multilingue (FR, ENG, ESP)	Multilingue (ENG, JAP, FR, CHI, IT, RUSS, THAI, etc.)	FR, ENG	Multilingue	FR	FR
ADAPTABILITE						
RESPONSIVE DESIGN : MOBILE FIRST	Non	EBX software GO	N/A	N/A	N/A	Oui
ACCESSIBILITE						
RECHERCHE (SIMPLE ET AVANCEE)	●	●	●	●	N/A	●
RECHERCHE SUR METADONNES ET PLAN DE CLASSEMENT	●	●	●	●	N/A	●
RECHERCHE SUR TEXTE INTEGRAL	●	●	N/A	N/A	N/A	N/A
EFFICACITE						
GESTION DES PLANS DE CLASSEMENT	●	●	●	●	●	O
ORGANISATION DE L'INFORMATION	- Chaque règle est rattachée à une arborescence et possède un identifiant unique - Le niveau de détail de l'arborescence est libre selon les besoins	- Le niveau de détail de l'arborescence est libre selon les besoins - Possibilité de créer des liens entre les Documents/données/informations, de les associer - Hiérarchies complexes (intra-domaines, inter-domaines) mapping	- Le niveau de détail de l'arborescence est libre selon les besoins	- Le niveau de détail de l'arborescence est libre selon les besoins - Plusieurs cycles de vie pour un seul document - Chaque politique dispose d'un code unique, d'un nom et d'une description - Bibliothèque de lois, applicables à une ou plusieurs politiques.	- Le niveau de détail de l'arborescence est libre selon les besoins	- 1 base pour le secteur public, 1 base pour le secteur privé - Plan de classement par secteurs d'activités (santé, banque, etc.), chaque rubrique est décomposée en dossiers thématiques.
CREDIBILITE						
PERENNITE (DE L'ENTREPRISE ET DE SA SOLUTION)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●○○	●●●●○
UTILITE						
VEILLE JURIDIQUE	Par 250 professionnels dans le monde entier	N/A	N/A	N/A	Par l'utilisateur	SERDA et le cabinet Alain Bensoussan Avocats
COUVERTURE GEOGRAPHIQUE	Internationale	Internationale	Internationale (Européenne essentiellement)	Internationale	Nationale	Nationale
MISE A JOUR DES DONNEES	- automatique et en temps réel - après validation de l'administrateur	Manuelle, par l'utilisateur	Manuelle, par l'utilisateur	Manuelle, par l'utilisateur	Manuelle, par l'utilisateur	Par le fournisseur uniquement
DONNEES A CARACTERE PERSONNEL (RGPD)	Système de tags	A la demande	Système de tags	Possibilité de généré des fiches RGPD via l'import de tableau EXCEL (revoir la vidéo Everteam Youtube)	N/A	Système de tags
DEPLOIEMENT & SERVICE SUPPORT						
RAPIDITE DE DEPLOIEMENT DE LA SOLUTION	Plusieurs mois	N/A	Plusieurs semaines	N/A	Plusieurs semaines	Instantané
ENVELOPPE BUDGETAIRE (EN EUROS)	3 éditions possibles (standard, professionnel, entreprise) de 10 à 50K par an	N/A	Facturation à la licence Facturation au volume de données N/A	N/A	Livre : 28 € Formation, tarif selon le nombre de participants: - Tarif individuel : 1400 € - Pour 3 participants: 3 700 € - Pour 5 participants: 5 800 €	Tarif selon le nombre d'utilisateurs et les bases de données : - de 219€ (4 utilisateurs, base secteur privé) - à 638,50€ (50 utilisateurs, 2 bases)
SUPPORT/ SAV	Tickets, FAQ	Chat	Conseillers mis à disposition	●	N/A	●
DOCUMENTATION	La documentation (modifiable) fournit en ligne par l'application : - un guide utilisateur/ mode d'emploi/ mode opératoire / recueil des informations générales nécessaires - agrémenté d'un moteur de recherche - manuel administrateur - un glossaire reprenant l'ensemble des définitions utilisées concernant le cycle de vie de l'information	N/A	N/A	NLA	Glossaire	Glossaire
FORMATION UTILISATEUR	●	●	●	●	●	N/A

Tableau 10 - Grille d'analyse