



**HAL**  
open science

## Comment mener un projet de dématérialisation de documents bancaires en tenant compte des enjeux et des spécificités ?

Jasmine Guyou

### ► To cite this version:

Jasmine Guyou. Comment mener un projet de dématérialisation de documents bancaires en tenant compte des enjeux et des spécificités ?. domain\_shs.info.docu. 2020. mem\_02903721

**HAL Id: mem\_02903721**

**[https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem\\_02903721](https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_02903721)**

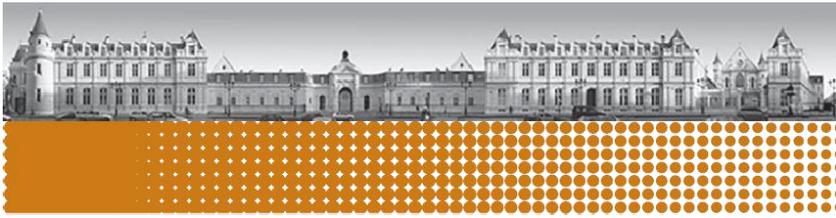
Submitted on 21 Jul 2020

**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**

## Comment mener un projet de dématérialisation de documents bancaires en tenant compte des enjeux et des spécificités ?

Mémoire  
pour l'obtention du Titre professionnel  
« Chef de projet en ingénierie documentaire  
et gestion des connaissances »  
Niveau 1 - INTD

Jasmine GUYOU

### Date et lieu de la soutenance

- INTD - CNAM
- 17/01/2020

### Membres du jury

- Nadia RAIS, directrice
- Jacques RANCHIN, BDDF, BNP Paribas

### Promotion 49 (2018-2019)



Paternité Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification

## Table des matières

Remerciements .....	4
Notice.....	5
Introduction .....	6
Première partie : Etat de l’art de la dématérialisation .....	8
1.1. Définition de la dématérialisation .....	8
1.2. Dématérialisation et document numérique/électronique.....	11
1.3. Dématérialisation et cycle de vie.....	13
1.4. Dématérialisation et GED.....	14
1.5. GED et maîtrise du cycle de vie.....	15
1.6. Dématérialisation et organisation.....	20
1.7. Bénéfices attendus .....	21
1.8. Dématérialisation dans le domaine bancaire .....	24
Deuxième partie : enjeux de la dématérialisation au sein du service de la Direction du Recouvrement, BDDF, BNP Paribas .....	28
2.1. Présentation.....	28
2.1.1. Les Fonctions de Contrôle :.....	28
2.1.2. Les Pôles opérationnels et les Métiers :.....	29
2.2. Le programme FIL REC.....	36
2.3. Présentation du projet « dossier de recouvrement dématérialisé ».....	38
Troisième partie : recommandations.....	40
3.1. Méthode.....	40
3.2. Equipe projet.....	42
3.3. Phase préparatoire ou phase d’avant-projet .....	46
3.3.1. Etude d’opportunité.....	47
3.3.2. Etude de faisabilité .....	51
3.3.3. Analyse de l’existant.....	53
3.3.4. Analyse des besoins, contraintes, risques .....	60
3.4. Définition, organisation et conception.....	74
3.5. Réalisation/phase de mise en service et tests d’évaluation .....	75
3.6. Conduite du changement.....	76
3.7. Phases de bilan, de capitalisation, de suivi et de maintenance .....	78
Conclusion.....	80
Bibliographie.....	82

La dématérialisation : état de l’art, définition, concepts.....	83
La GED : définition, concepts et fonctionnalités.....	87
La dématérialisation dans le domaine bancaire .....	89
Management de projet – Gestion de projet de dématérialisation.....	90
Annexe 1 : Glossaire.....	92
Annexe 2 : Fiche projet.....	94
Annexe 3 : Modélisation du processus de désarchivage .....	98
Annexe 4 : analyse du premier backlog .....	99
Annexe 5 : Analyse du deuxième backlog .....	100

## Remerciements

Je souhaite tout d'abord remercier M. Jacques Ranchin, mon tuteur chez BNP Paribas, et toute l'équipe du Conseil juridique qui m'ont accueillie avec chaleur et gentillesse pendant toute la durée de mon alternance.

Je remercie aussi vivement Cécile Battistelli, qui m'a permis de participer au projet « dossier de recouvrement dématérialisé ». Je n'aurais pu écrire ce mémoire sans les observations que j'ai pu mener sur ce projet.

Je souhaite également remercier Nadia Raïs, ma directrice de mémoire, qui m'a suivie tout au long de ma formation, qui m'a prodigué de très précieux conseils, et qui m'a guidée dans la préparation de mon poste actuel de consultante.

Merci aussi à l'équipe pédagogique de l'INTD pour la qualité de ses enseignements. Merci à Olivier Ternon, professeur en charge des cours de management de projet, pour m'avoir aidée à analyser certains éléments du projet et à les retranscrire dans mon mémoire.

Merci à mes amies Tchérylène Mairet et Karine Guillon, pour les discussions passionnantes que nous avons eues.

Enfin, merci à mes proches qui m'ont soutenue tout au long de ces vingt mois de formation.

## Notice

**GUYOU Jasmine.** Comment mener un projet de dématérialisation de documents bancaire en tenant compte des enjeux et des spécificités ? Mémoire professionnel INTD, Titre 1, 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, 2019, 95p., Promotion 49.

Ce mémoire effectue une réflexion sur la gestion de projets de dématérialisation dans le domaine bancaire. La première partie porte sur l'état de l'art de la dématérialisation dans les entreprises, et sur l'importance des systèmes de Gestion Electronique de Documents dans la chaîne de dématérialisation. Elle porte également sur la dématérialisation dans le domaine bancaire. Ce mémoire propose une méthodologie pour la gestion des projets de dématérialisation. Les recommandations, à la fois organisationnelles, technico-fonctionnelles et sur la gestion de l'humain, portent sur toutes les phases d'un projet. Cependant, l'accent est mis sur la phase amont d'un projet de dématérialisation car elle est cruciale.

Ce mémoire s'interroge sur le contexte propre de la banque et sur la place de la dématérialisation dans la transformation numérique des banques, et enfin sur les spécificités de ce domaine d'activités et de ses documents.

### Descripteurs

Banque  
Gestion de projet  
Dématérialisation  
GED  
Analyse de besoins  
Analyse fonctionnelle  
Fonctionnalité

This master thesis is a thinking about dematerialization project management in the field of banking. First part is a state-of-the-art of dematerialization in companies. This part is also about the importance of EDMS systems in the dematerialization chain, and about dematerialization in banking. This master thesis offers a method for dematerialization project management. Organizational, technical-functional and human management recommendations concern all the project phases. However, the thesis will be focused on the earliest phase of a dematerialization project, because this phase is crucial. This master thesis is wondering about the special background of banking and the role of dematerialization in the digital transformation in banking. It is also wondering about the specificities of this business area and its documents.

### Keywords

Banking  
Project Management  
Dematerialization  
EDMS  
Analysis of needs  
Functional analysis  
Function

## Introduction

Face à l'explosion du volume de données, la transformation progressive vers le tout numérique constitue une étape sensible, car il devient de plus en plus difficile de garder le contrôle sur l'information et d'en garantir la traçabilité. La dématérialisation se révèle être un enjeu majeur voire crucial dans la bonne gouvernance d'une entreprise. En effet, il peut s'avérer difficile d'envisager sa transformation numérique tant que le format papier prédomine dans l'entreprise. La gestion, la mise en valeur et la conservation des données et des documents sont devenues des leviers de compétitivité lorsqu'elles sont bien menées, mais aussi des problématiques. Un projet de dématérialisation est souvent un projet ambitieux pour les entreprises. Transformer les objets physiques par des objets numériques ou créer directement des documents numériques pour les intégrer à un processus, automatiser les traitements, puis penser un système qui permette leur stockage, leur diffusion, leur recherche est un projet qui doit être appréhendé dans son ensemble et de manière méthodique. En effet, les causes d'échec sont nombreuses.

Ce mémoire s'appuie sur une expérience d'un an et demi en alternance au sein de la Direction du Recouvrement (anciennement Affaires Spéciales et Recouvrement), de la Banque de Détail en France de BNP Paribas, qui a souhaité mettre en place le « dossier de recouvrement dématérialisé ». Nous n'avons vu de ce projet, cependant, que les phases préparatoires. Nous n'avons pu observer les phases de définition, de réalisation, de mise en service et de maintenance, car le projet a été suspendu avant sa réalisation.

Le but de ce mémoire étant de proposer une méthodologie adaptée, les recommandations porteront sur toutes les phases d'un projet. Cependant, l'accent sera mis sur la phase amont d'un projet de dématérialisation, non seulement par le fait que nous avons pu observer le projet « dossier de recouvrement dématérialisé » sur cette phase, mais surtout parce qu'elle est cruciale et conditionne toute la suite d'un projet.

Ce mémoire s'interroge sur le contexte propre de la banque et sur la place de la dématérialisation dans la transformation numérique des banques, et enfin sur les spécificités de ce domaine d'activités et de ses documents.

A travers l'analyse du projet « dossier de recouvrement dématérialisé », ce mémoire propose des recommandations pour prévenir les causes d'échec d'un projet de dématérialisation de documents bancaires et en assurer le meilleur déroulement possible.

La première partie porte sur l'état de l'art de la dématérialisation dans les entreprises, et sur l'importance des systèmes de Gestion Electronique de Documents dans la chaîne de dématérialisation. Elle porte également sur la dématérialisation dans le domaine bancaire, ce qui permet de poser le contexte général dans lequel a pris place le projet « démat. » et d'en comprendre les spécificités.

La deuxième partie démontre que le choix et l'adoption d'une solution de dématérialisation est surtout un projet organisationnel et pas uniquement un projet technologique. Elle met en parallèle les enjeux généraux d'un projet de dématérialisation et les enjeux spécifiques au projet "dossier de recouvrement dématérialisé".

La troisième et dernière partie expose les recommandations pour la mise en œuvre d'un projet de dématérialisation, suivant le déroulé classique d'un projet, à partir des observations effectuées lors du projet « dossier de recouvrement dématérialisé ». Des pistes méthodologiques y sont décrites pour réaliser une analyse d'existant et en déduire des besoins, qui seront à la base de la solution documentaire.

# Première partie : Etat de l'art de la dématérialisation

## 1.1. Définition de la dématérialisation

Les entreprises reçoivent quotidiennement des quantités colossales d'informations sous des formes diverses :

- Courrier traditionnel sur papier et enveloppes (de moins en moins)
- Courriers électroniques avec ou sans pièces jointes.
- Echange de données informatisées (EDI)
- Téléphone (vocal, SMS, MMS), dont smartphones.
- Tablettes

Comme le rappelait Michel Thomas en 2008, « si le traitement des flux entrants sous forme numérique engendre des problèmes de tri, de diffusion et de conservation, les flux papier génèrent un travail de réception, de tri, de diffusion et de conservation où les facteurs humains demeurent importants. Alors que la quasi-totalité des flux sortants est aujourd'hui générée par l'informatique - applications métier, bureautique, progiciels<sup>1</sup> de gestion -, l'échange d'informations entre les entreprises et les organismes utilise encore une grande quantité de papier » (13, THOMAS).

Si les technologies ont évolué, la situation dans les entreprises n'a quant à elle que peu évolué depuis 2008, la majorité des entreprises n'ayant pas encore dématérialisé. En effet, une étude du cabinet Roland Berger de 2015, menée auprès de 600 entreprises françaises, révèle que 69% des factures s'échangent encore au format papier et que 88% sont saisies manuellement (voir 3, DUPRESSOIR)

La dématérialisation consiste à substituer des supports d'information matériels par des fichiers numériques ou à créer directement des documents numériques pour les intégrer à un processus. Ce processus d'informatisation inclut :

---

<sup>1</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire

- La dématérialisation des documents qui consiste notamment à la numérisation<sup>2</sup> de documents papiers comme les courriers, les factures, les bulletins de salaire...
- La dématérialisation des échanges qui est un processus accéléré par le développement d'Internet, à travers les courriels ou les espaces de travail partagés par exemple.
- La dématérialisation des processus métier. Elle implique de réorganiser en profondeur le processus de traitement d'un flux de documents : tâches à réaliser, intervenants, outils mis en œuvre, procédures...

En effet, « l'objectif d'une dématérialisation, outre le fait de permettre l'absence de flux physique, passe par la gestion du flux portant les documents dématérialisés. C'est à ce moment que la notion de processus apparaît. Un processus se définit comme un enchaînement d'activités transformant un flux entrant en un flux résultant sortant ayant une valeur pour le client et utilisant des ressources. C'est le flux transformé en entrée du processus qui sera dématérialisé, soit directement par le canal d'entrée internet, soit indirectement par la numérisation du document entrant. Le flux sera suivi tout au long de la chaîne de valeur du processus pour être transformé jusqu'à l'obtention d'un résultat pour le client final. L'automatisation du transport du flux dématérialisé peut être développée à partir de zéro ou réalisée au travers d'outils de business process management (BPM) ou de workflow » (12, SPENLE).

L'outil de BPM modélise les règles de gestion associées à un processus. Par exemple, concernant une facture, si la facture est inférieure à un certain montant et que le bon de commande associé est stocké dans le progiciel de gestion de l'entreprise, la facture sera acceptée automatiquement par la solution de BPM, sans intervention humaine. Elle peut également être intégrée à un workflow<sup>3</sup> et être validée par un responsable si elle excède un montant donné ou si elle provient d'un certain fournisseur, etc. Le système de BPM peut aussi détecter des anomalies, « par exemple lorsqu'une « corbeille » reste pleine – parce qu'un collaborateur est malade ou ne prend pas la peine de traiter les processus en question ou lorsque survient un problème technique. Et donc de lancer des alertes ou réattribuer automatiquement certaines tâches à d'autres collaborateurs » (4, DUTHEIL)

Les possibilités du BPM se trouvent démultipliées aujourd'hui par la multiplication des canaux d'entrée (non seulement les scanners, mais aussi les smartphones, tablettes...). Les entreprises utilisent ces applications pour superviser la bonne exécution des traitements et identifier les

---

<sup>2</sup> Voir Annexe 1 : glossaire

<sup>3</sup> Voir Annexe 1 : glossaire

tâches qui peuvent encore être fluidifiées. Elles agissent dès l'étape d'acquisition via des technologies de traitement des images (extraction de données issues des images), d'extraction des données issues des documents...

Les technologies de BPM permettent des échanges plus fluides entre les technologies internes et externes. Elles permettent de prendre en charge des processus complexes « mêlant des actions purement techniques (lire un document, reconnaître un formulaire, puis l'envoyer vers le bon gestionnaire...) et des actions humaines (prendre une décision, demander une précision...) ». Le BPM permet d'organiser et de piloter des processus complexes (par exemple, une demande de congé, une passation de commande...). Cependant les processus modélisés par BPM ne doivent pas être des répliques à l'identique de processus papier (5, DUTHEIL).

Les grands processus de l'entreprise impactés par la dématérialisation sont notamment la dématérialisation des factures, la dématérialisation du courrier et celle qui concerne les flux comptables.

Les enjeux actuels de la dématérialisation concernent l'ensemble de la chaîne de traitement de l'information, depuis son acquisition (flux entrants) jusqu'à sa conservation ou sa diffusion (flux sortants).

La capture reste cependant la « pierre angulaire du système, puisque c'est par là qu'arrivent tous les documents dont il faut extraire les informations, quel que soit leur format » (4, DUTHEIL). Elle passe notamment par l'utilisation des scanners, qu'ils soient « bas volume » (c'est-à-dire capables de traiter jusqu'à 80 pages par minute), « moyen volume » (traitant jusqu'à 120 pages par minute), ou « haut volume » (capables de numériser jusqu'à 125 000 pages par jour). Le pilotage du scanner est la première fonction à prendre en compte dans une chaîne de dématérialisation. C'est souvent « via une application installée sur le poste connecté au scanner qu'est réalisée la numérisation, mais cela peut également être mis en œuvre via une interface Web. L'objectif étant de faciliter au maximum le processus qui comprend la numérisation et la saisie des premières métadonnées<sup>4</sup> du document (on parle de pré indexation) » (6, SMILE). Des traitements documentaires sont ensuite effectués après la numérisation. Comme le rappelle le Livre blanc de la gestion documentaire de Smile, on trouve « plusieurs catégories d'outils de reconnaissance automatique. Leur finalité est toujours de retranscrire l'information issue du support physique (papier) en son équivalent électronique, en

---

<sup>4</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

minimisant les pertes, les erreurs et les interventions humaines. Ces outils sont largement dépendants de la qualité de la numérisation : inclinaison, définition, visibilité de la trame du papier...ces considérations doivent donc être prises en compte d'autant plus précisément qu'une reconnaissance automatique est prévue (...) Basés sur des algorithmes complexes, ces outils sont largement dépendants de la qualité de la reconnaissance et de l'utilisation de dictionnaires linguistiques et métiers. Les meilleurs utilisent des notions d'apprentissage et de suggestion de reconnaissance par association » (6, SMILE).

Les technologies de LAD-RAD (Lecture Automatique de Documents, Reconnaissance Automatique de Documents) permettent de lire, indexer et stocker les données contenues dans les documents numérisés. L'OCR (optical character recognition) permet de transformer les données alphanumériques d'un document « image » en texte exploitable par un logiciel bureautique (traitement de texte ou tableur, par exemple). C'est ce qu'on appelle la reconnaissance optique de caractères. L'ICR (intelligent character recognition) est également un procédé de reconnaissance, pour les caractères manuscrits. Les applications de ces technologies sont nombreuses, « depuis la simple transformation d'une image vers un PDF plein texte, à l'indexation des données lues sur des images grâce un serveur OCR, en passant par la simple transformation d'une image en données tangibles tout en créant un PDF respectant une norme d'archivage. Ces outils permettent également la lecture des données pertinentes sur des formulaires venant ensuite alimenter mécaniquement des bases de données, mais aussi la lecture automatique de factures, de bons de livraison ou de courriers papier dont les données seront intégrées dans les logiciels comptables ou bureautiques ». (8, JOST).

## 1.2. Dématérialisation et document numérique/électronique

On peut voir que la dématérialisation concerne à la fois des données et des documents. Un document est, selon la définition de l'ISO, « constitué d'un support d'information et des données enregistrées sur celui-ci sous une forme en général permanente et lisible par l'homme ou par une machine. Il est clair que, d'après cette définition, le document garde toutes ses propriétés intrinsèques, qu'il soit sur support électronique ou papier ». Il s'agit d'un type de contenu (terme général pour désigner une entité d'information numérique cohérente, plus ou moins structurée). Le document est un contenu en général non structuré.

Le support (fichier) et l'information qu'il porte (contenu) composent le document. Le fichier est porteur d'information. « Un fichier est créé, modifié et rendu lisible par une application. Par exemple, un document « .doc » est créé, modifié, et rendu lisible par l'application Microsoft Word. Les informations quant à elles sont des données informatiques comprises dans l'enveloppe du fichier (6, SMILE)

La distinction entre document numérique et document électronique est également à prendre en compte, les deux expressions faisant couramment l'objet d'une confusion. Selon Sandrine Gavillet dans son mémoire « Bien formaliser son projet de GED » (17, GAVILLET), un document numérique « est un document qui, à l'origine, était matérialisé sur un support papier et s'est transformé par numérisation en document informatique. En revanche, un document électronique est un document produit informatiquement et pouvant devenir papier par impression. La distinction entre les deux est tenue et discutée. Selon Jean-Marc Rietsch, il s'agit dans les deux cas de « document numérique car celui-ci est la conséquence d'un processus de dématérialisation, qui peut intervenir de deux manières. La première est la numérisation d'un document produit sur un support traditionnel, on parle alors de « document numérisé ».

La seconde est la dématérialisation du processus de création d'un document : le document est créé sous forme électronique, il est natif électronique et on parle alors de « document électronique » (11, RIETSCH).

Sandrine Gavillet a également bien mis en lumière les spécificités du document numérique : « le document numérique ne se traite pas comme un document papier et nécessite un ensemble de procédures adaptées pour répondre à des problématiques propres :

- De viabilité car l'exploitation de documents électroniques, quels qu'ils soient, est dépendante d'outils technologiques qui ne sont pas forcément compatibles entre eux et qui évoluent très rapidement. Inévitablement, cela engendre des problèmes d'échange, d'accès aux documents et de conservation sur le long terme.
- De fiabilité car, contrairement aux documents papier, les documents numériques sont facilement modifiables (intentionnellement ou non, erreur de manipulation, défaillance matérielle, etc.). Se posent alors les questions de la préservation de l'intégrité des documents, de leur traçabilité et de la sauvegarde systématique des données (11, RIETSCH). »

Enfin, il est parfois difficile de faire la différence entre un ensemble de contenus et un document électronique. C'est souvent le contexte d'utilisation et les traitements réalisés qui permettent de distinguer la nature de l'information et le domaine fonctionnel concerné, et de définir le meilleur type d'outil pour la gérer.

### 1.3. Dématérialisation et cycle de vie

La dématérialisation des documents comporte quatre grandes étapes : création, gestion, diffusion et conservation. Cela renvoie à la notion de cycle de vie des documents. Le cycle de vie des documents est un processus de gestion des documents (et des métadonnées qui les décrivent) tout au long de leur vie, de leur création à leur destruction, ou à leur versement dans un service d'archives. A l'issue des travaux d'Yves Perrotin <sup>5</sup>, on distingue généralement trois stades dans le cycle de vie des documents : les archives courantes (documents actifs utilisés fréquemment), les archives intermédiaires (documents semi-actifs concernant des affaires traitées, mais susceptibles d'être réouvertes) et les archives définitives (documents inactifs portant sur des affaires closes et conservés pendant une durée prédéfinie).

La notion de cycle de vie est à mettre en parallèle avec l'approche Records Management. Selon la norme ISO 15489-1, les records sont « des documents créés, 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 ses activités »<sup>6</sup>. Le Records Management, à travers le Système de Gestion des Documents d'Activité préconisé par la norme ISO 15489, est mis en œuvre pour répondre à des besoins légaux ou juridiques. Il sert à la gestion des documents présentant une valeur probante et à ceux qui sont vitaux pour l'entreprise. Le Records Management est régi par la norme ISO 15489, érigée en code des bonnes pratiques, et par les exigences-types pour la maîtrise de l'archivage électronique ou MoReq<sup>7</sup>, qui détaillent les spécifications pour un logiciel apte à générer des documents électroniques (natifs) selon les exigences du records

---

<sup>5</sup> PERROTIN, Yves. L'administration et les trois âges des archives. Seine et Paris, n°20, 1961.

<sup>6</sup> Norme ISO 15489-1 Information et documentation « Records Management », Partie 2 : Guide pratique, norme, 2002.

<sup>7</sup> Model requirements for the management of electronic records ; Modèle d'exigences pour l'organisation de l'archivage électronique.

management (classement, capture, contrôle, conservation, identification, restitution), en lien avec les autres composantes du système d'information.

#### 1.4. Dématérialisation et GED

Répondus dans les entreprises depuis les années 1990, les systèmes de GED (Gestion Electronique de Documents) ou EDMS (pour Electronic Document Management System) sont l'ensemble des outils utilisés pour la dématérialisation des documents, leur stockage, leur diffusion et leur recherche. Ils permettent de mutualiser des documents et d'en faciliter l'accès (trouver le bon document et si possible au bon moment). Il s'agit également d'en sécuriser l'accès, de faciliter le travail collaboratif et de fluidifier la circulation des documents (rationaliser les circuits et faciliter les échanges et éviter les transferts et copies de documents mails, en particulier pour les documents de référence).

L'objectif de la GED consiste à parvenir à constituer un référentiel<sup>8</sup> de l'ensemble des documents de l'organisation (le Système de Gestion des Documents d'Activité de la norme ISO 15489), qu'ils soient structurés ou non, afin de pouvoir gérer leur cycle de vie, de leur création à leur destruction.

D'abord simple outil de stockage et de classement, la GED offre aujourd'hui des fonctionnalités avancées, des modules plus ou moins intégrés, du workflow<sup>9</sup> à la gestion collaborative<sup>10</sup>, en passant par la gestion des courriels, la gestion de la connaissance, ou la BI (business intelligence) et gère des volumes de données considérables, menant parfois à des dérives marketing (voir 8, GOUPIL).

Un système de GED est dédié au traitement du cycle de vie d'un document électronique. La gestion documentaire implique dix fonctions tout au long du cycle de vie d'un document :

- Rédiger
- Valider
- Formater et publier

---

<sup>8</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire

<sup>9</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire

<sup>10</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire

- Stocker
- Classer
- Diffuser
- Rechercher
- Restituer
- Réviser
- Archiver

Le document passe également par plusieurs états que le système va gérer (voir 14, BOUTOU dans 17, GAVILLET):

- « - Brouillon ou Draft lorsque le document est en cours d'élaboration par l'auteur
- Terminé lorsque le document satisfait l'auteur et est prêt à être diffusé
  - Vérifié lorsque le document est vérifié quant à sa qualité, sa conformité aux règles de présentation et de cohérence
  - Validé lorsque le document est approuvé par une fonction ou un service autorisé à diffuser le document
  - Diffusé lorsque le document est mis à la disposition des utilisateurs pour application et/ou information
  - Périmé lorsque le document n'est plus adapté et est retiré à ses détenteurs
  - Archivé lorsque le document n'est plus consulté régulièrement mais qu'une trace de son existence demeure pour une durée définie
  - Détruit lorsque le document n'est pas archivé ou que le délai d'archivage est écoulé.

La maîtrise du document passe ainsi par plusieurs étapes ». (17, GAVILLET, p.21).

## 1.5. GED et maîtrise du cycle de vie

Les fonctions de la GED couvrent l'ensemble du cycle de vie du document :

- *Création* :

- a) Création : « la création peut résulter d'un traitement automatisé, par exemple la production de factures, ou nécessiter l'intervention d'un agent pour la rédaction ou numérisation d'un document » (17, GAVILLET, p.23). La fonctionnalité GED correspondante est celle qui concerne l'acquisition, l'ajout ou la production du document : importation de documents (depuis une application métier par exemple), saisie directe dans l'application de traitement de texte, glisser-déposer à partir d'une arborescence ou d'une application de messagerie. Dans une chaîne de dématérialisation, un système de GED reprend la main sur les traitements métiers après la numérisation et les premiers traitements effectués par les outils de reconnaissance automatique, une fois le document « injecté » grâce à l'intervention d'une application dédiée et d'un « connecteur » servant à récupérer dans la GED le résultat des flux numérisés<sup>11</sup>.
- b) Enregistrement : « il s'agit de l'identification du document, concernant les opérations qui permettent de noter ses caractéristiques (titre, auteur, objet, etc.), notamment pour pouvoir le retrouver par la suite. L'enregistrement d'un document peut répondre à deux besoins complémentaires : la mémorisation du document pour des utilisations ultérieures (consultation, diffusion) ou le déclenchement d'un cycle de revue et validation (workflow) ». Le document est enregistré à partir de l'application bureautique. Un formulaire de métadonnées<sup>12</sup> est rempli.
- c) Classement : « consiste à ordonner des documents dans des espaces, des arborescences ». Le plan de classement est la structure qui sert de colonne vertébrale, et est nécessaire pour l'organisation arborescente des fonds, l'aide à l'indexation des documents, la mise à disposition du vocabulaire commun et la recherche et la navigation. Il facilite la gestion des droits. Le classement peut être physique (arborescence de dossiers, espace personnel) ou logique (attribution de catégories ou mots-clés, par requête ou mot-clé associé à un dossier...)
- d) Indexation<sup>13</sup> : en termes de fonctionnalités, il s'agit notamment, selon Sandrine Gavillet, de structuration des métadonnées avec intégration de nomenclatures standard en fonction des types de documents. Le moteur de recherche indexe les métadonnées et le contenu « textuel » des documents.

---

<sup>11</sup> Voir API, dans Annexe 1 : Glossaire.

<sup>12</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

<sup>13</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

- *Gestion*

- a) Sécurité et droits d'accès : il s'agit de la « capacité à limiter l'accès à l'information aux seules personnes autorisées qui, de par leurs activités, ont besoin d'y accéder, afin de préserver la sécurité des documents » (17, GAVILLET). Au niveau des fonctions, il s'agit de l'authentification de l'utilisateur, de la restriction d'actions (selon les espaces ou les documents ou les états de document). La gestion fine des droits d'accès est organisée en utilisateurs et groupes, parfois en interaction avec l'annuaire d'entreprise (LDAP). Elle est effectuée par profil ou rôle, par attribution ou par héritage.
- b) L'administration de la GED signifie le « suivi des opérations de gestion du système de gestion des documents » (17, GAVILLET, p.25). Elle concerne non seulement les droits des utilisateurs paramétrables et modifiables par un administrateur, mais aussi des statistiques de consultation de l'outil (par exemple nombre de visiteurs, mots-clés recherchés).
- c) La « variation » concerne les « modifications du document numérique sans incidence sur son contenu informationnel qui peuvent nécessiter le suivi et l'enregistrement de la traçabilité, du changement d'état ou de statut. Il s'agit ici des fonctionnalités de workflow (ou flux de travail), qui permettent de fluidifier les processus, via l'enchaînement de tâches unitaires entre différents acteurs, d'automatiser le traitement de processus documentaires (validation, approbation des documents), et un enrichissement documentaire (résumés, métadonnées, révisions). Il modifie le cycle de vie en changeant le statut documentaire (brouillon, en relecture, validé, archivé...). On peut distinguer le workflow métier (BPM), qui peut cependant être connecté au système de GED, et le workflow documentaire, qui est un processus appliqué au document pour passer d'un état à un autre (par exemple publication, validation, révision, suppression, etc.). L'utilisateur visualise dans son tableau de bord les tâches affectées et les processus démarrés.
- d) L'« évolution » ou « versionning »: il s'agit des « modifications du document numérique avec incidence sur son contenu informationnel, c'est-à-dire la gestion et le suivi du niveau de fidélité du contenu informationnel, des versions et des états intermédiaires » (17, GAVILLET, p. 26). La modification d'un document peut avoir lieu en direct depuis la GED elle-même, ou via une application bureautique. Le fichier peut être verrouillé durant la modification (check in/check out). La gestion des versions permet de tracer et conserver les évolutions du document, grâce à un historique des

versions. Elle peut être manuelle ou automatisable, avec un système d'incrémentation des versions. La suppression d'un document peut se faire via une corbeille. Le document peut être supprimé définitivement ou non, de même que les métadonnées.

- *Diffusion* :

a) Les modes d'accès au document sont de deux types : la « mise à disposition ou mode pull avec l'exécution après connexion et un accès en ligne aux bases, et une distribution en mode push avec le transfert systématique des documents à des destinataires préalablement identifiés » (17, GAVILLET, p.26). Concernant la recherche de documents, le moteur peut être plein texte ou sémantique. Il peut permettre à la fois une recherche rapide de type « Google », une recherche multicritères (associés à des opérateurs booléens ou des troncatures) ou sur un ou plusieurs champs spécifiques de métadonnées. Il peut effectuer un filtrage par facettes et sauvegarder les recherches. Il peut également avoir des fonctions avancées, telles que la recherche dans des fonds multilingues, la recherche en langage naturel, la suggestion de résultats...

L'accès au système de GED peut être distant (pour les personnes en mobilité ou les personnes extérieures à l'organisme), à travers le smartphone ou la tablette, ou via le cloud.

b) La « transmission » : les notifications peuvent être reçues par l'utilisateur par email, via son tableau de bord ou par flux RSS. Elles peuvent concerner la mise à jour d'informations sur un document, un espace, la liste des tâches dans un projet ou faire remonter une alerte particulière. Il peut recevoir les documents par email ou les exporter (téléchargement, transmission des contenus à une autre application). Les dossiers, les fichiers et les métadonnées peuvent être extraits.

- *Conservation*

Cette fonction a « pour finalité de mémoriser et prouver. La mise en œuvre des opérations de cette brique fonctionnelle repose sur des outils techniques qui garantissent la pérennité, l'intégrité (du document et de ses composants tels que les métadonnées), la traçabilité, la lisibilité (...) et l'imputabilité des documents » (17, GAVILLET, p.28),

ce qui correspond en fait aux objectifs du Système de Gestion des Documents d'Activité énoncés dans la norme ISO 15489.

Sandrine Gavillet fait cependant remarquer que « si la GED a des fonctionnalités dites « d'archivage », c'est bien souvent au sens restreint du terme, c'est-à-dire au sens de stockage et de gestion des fichiers dans le système. Elle offre de bonnes capacités de stockage, pour des fichiers volumineux, des temps d'accès rapide aux documents et elle assure la pérennité et la traçabilité du document » (17, GAVILLET, p.28). Elle met en lumière le fait que « pour des fonctionnalités d'archivage plus poussées, généralement non couvertes directement par la solution de GED, il est souvent nécessaire de coupler la GED avec des modules d'archivage ou de versement dans un système d'archivage électronique<sup>14</sup> afin de proposer des fonctionnalités d'intégration de tableau de gestion avec les règles qui présideront à la conservation des documents électroniques » (17, GAVILLET, p.29). Plusieurs informations sont associées à chaque type de document dont sa durée de conservation et son sort final à l'issue de la durée d'archivage. Des fonctionnalités de cryptage des documents et d'empreintes cryptographiques ou signatures numériques et d'horodatage avec le marquage de l'heure et de la date pour la traçabilité du document sont également celles d'un SAE (Système d'Archivage Electronique). Dans un SAE, contrairement à un système de GED, les documents ne peuvent pas être modifiés, et ils ne peuvent pas faire l'objet d'une destruction (sauf si un contrôle strict de la destruction est mis en place). Le SAE comprend obligatoirement un contrôle rigoureux des durées de conservation. Il peut faciliter les tâches quotidiennes (alors que la GED est entièrement dédiée à cet usage) mais il est aussi destiné à la constitution d'un fonds sécurisé de documents probants pour l'entreprise<sup>15</sup>

Une GED peut donc maîtriser parfaitement le cycle de vie des documents.

Elle intègre de plus en plus, également, des fonctions collaboratives, c'est-dire des fonctions qui facilitent le travail de groupes de personnes et le partage d'informations opérationnelles<sup>16</sup>: co-édition, annotations sur le document, commentaires/fils de discussion, étiquettes (tags), partage (par mail, Réseau Social d'Entreprise), appréciation (like), évaluation (notation)...Les

---

<sup>14</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

<sup>15</sup> Voir exigences-types MoReq.

<sup>16</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

outils dédiés à la collaboration sont des outils de communication ou d'interaction en temps réel (synchrone) ou différé (asynchrone).

En effet, les applications de GED « pures » n'existent quasiment plus. Elles intègrent presque toujours des fonctions empruntées aux applications de workflow, de travail collaboratif...

Elles peuvent être interfacées avec différentes applications d'une entreprise : messagerie, annuaire d'entreprise (LDAP), système d'authentification unique, applications métier, SAE, outils de signature électronique/horodatage, outils de numérisation et de reconnaissance automatique. L'ensemble de la chaîne de dématérialisation est ainsi concernée. Cet interfaçage est rendu possible par l'utilisation d'API (Application Programming Interface)<sup>17</sup>, ou connecteurs, qui permettent d'établir des connexions entre les logiciels pour échanger des données, notamment grâce à la norme CMIS (content management interoperability service), qui doit faciliter les échanges entre les systèmes de gestion de contenu (ECM<sup>18</sup>, GED, CMS, etc.).

Le système de GED constitue ainsi une partie conséquente de la chaîne de dématérialisation, pouvant, selon l'organisation, en être le dernier maillon. Ce rôle peut cependant être joué par le Système d'Archivage Electronique, dans le cas où l'entreprise souhaite la constitution d'un fonds sécurisé de documents probants.

## 1.6. Dématérialisation et organisation

Le choix et l'adoption d'une solution de dématérialisation sont avant tout un projet organisationnel et ne se résument pas à un projet technologique. Comme le rappelle Eric Le Ven, « trop souvent, la méconnaissance de la véritable nature du projet laisse penser que la solution n'est qu'une affaire de technologie et qu'il suffit de trouver le bon logiciel, doté des bonnes fonctionnalités (OCR, ICR, LAD, RAD, gestion des versions, verrouillage d'un document, workflow, etc.) pour résoudre les difficultés de l'organisation à maîtriser le document. C'est faux. D'autant que les enjeux organisationnels liés à la Ged-ECM sont multiples et méritent aussi d'être identifiés :

---

<sup>17</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

<sup>18</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire.

- La réduction des coûts liés directement à l'existence de documents papier (coûts des consommables, entretien du matériel d'impression et de reproduction, traitement des documents à durée de vie réduite, stockage et conversion, archivage des documents à durée de vie importante, etc.) ;
- La maîtrise des flux de documents papier et électroniques (uniquement dans le cas de l'archivage)
- L'amélioration de la traçabilité des documents ;
- L'amélioration de la fluidité de circulation et de traitement des documents ;
- L'optimisation de la productivité (chercher un document spécifique ou rassembler les pièces d'un dossier devient plus rapide) ;
- L'adaptation de l'organisation à certaines contraintes légales en matière d'archivage ;
- L'obligation de répondre à certaines exigences des normes de qualité » (26, LE VEN)

## 1.7. Bénéfices attendus

La dématérialisation présente de nombreux avantages. Elle améliore considérablement les services offerts aux clients de l'entreprise. Comme le notait déjà Michel Thomas en 2008, « elle devient plus réactive, les échanges peuvent être conservés dans un dossier client regroupant à la fois les courriers électroniques, les télécopies, les courriers papier et les éventuelles communications vocales. Contrairement aux dossiers papier, le document électronique est plus difficile à perdre, sa consultation n'entraînant pas de déplacement physique » (13, THOMAS).

Par ailleurs, selon des études Gartner, les collaborateurs d'une entreprise passent au moins 40% de leur temps à rechercher des informations. La dématérialisation, en particulier les systèmes de GED, permettent de réduire ces délais et d'optimiser les coûts liés à la gestion documentaire. Sandrine Gavillet (17, GAVILLET, p.46) a bien démontré qu'ils permettaient de rationaliser la gestion documentaire en dépassant les pratiques individuelles de gestion documentaire, ou systèmes d'information personnels (SIP). Ceux-ci sont l'ensemble des « processus de collecte, de traitement et d'organisation d'informations et de documents mis en place par l'individu pour travailler : contraint de résoudre au mieux ses multiples problèmes d'information, l'individu

s'entoure d'un ensemble de routines, mobilise des savoir-faire immédiatement disponibles sans avoir toujours le temps d'en développer d'autres, met au point des procédures très personnelles qui restent largement implicites, gère et classe ses dossiers de travail, ses relations et ses sources d'information (7, GUYOT, p.4.). La plupart des pratiques de gestion documentaire dans les entreprises relèvent de ces pratiques individuelles. La GED permet d'améliorer :

- La centralisation car il s'agit d'une base unique pour l'ensemble des documents de l'entreprise, ou de l'un de ses départements pour les grandes entreprises. Elle prévient ainsi tout risque de perte et de dispersion des documents.
- La productivité et l'efficacité de travail grâce à la localisation, à l'accès rapide et distant (mobilité) aux documents via le réseau, qui rend possible une consultation immédiate des documents, et qui évite de perdre du temps, des documents et de redoubler des processus. La dématérialisation permet des gains de productivité par la fin des gaspillages et des opérations sans valeur ajoutée comme le traitement des documents.
- La fluidité de circulation et de traitement de l'information, ce qui permet des gains de temps.
- Le travail collaboratif. Sandrine Gavillet rappelle que « la GED présente de nombreux avantages pour la production de documents de manière collaborative avec des fonctions de workflow, d'annotations, etc. » (17, GAVILLET, p.49)
- La traçabilité des documents « avec l'historique de son utilisation et sa localisation. Cela répond à plusieurs contraintes dont la mise en place d'une démarche qualité et de gestion de projets qui implique l'utilisation de documents en phase de création, modification, validation » (17 GAVILLET, p.49)
- La sécurité des documents et de leur contenu grâce à une fonctionnalité de gestion des accès.
- La pérennité des documents qui sont stockés sur des supports de stockage pérennes et sécurisés.
- L'interopérabilité.

Sandrine Gavillet en conclut que « tous ces avantages ont pour conséquence directe une réduction des coûts de gestion de la documentation par la qualité et la rapidité de traitement des

documents des collaborateurs de l'entreprise. La GED rend alors l'organisation plus compétitive et plus efficace » (17, GAVILLET, p.49).

Pour évaluer les gains financiers directs, l'évaluation du ROI (Return On Investment) occupe une place centrale. Elle est justifiée par les coûts d'investissement qui sont parfois très lourds. Sandrine Gavillet rappelle que « l'expression ROI ou retour sur investissement est utilisée pour voir les gains et bénéfices en termes de réduction des coûts. Le calcul du ROI est une méthode incontournable pour prouver l'intérêt d'un projet. Cependant, le ROI de la mise en place d'un système de GED est complexe à calculer car il dépend de l'évaluation de critères souvent immatériels, difficiles à quantifier numériquement et dont l'évaluation la plus fine réside dans la comparaison avant/après (16, CHOPPY). Le calcul du ROI passe tout d'abord par le chiffrage, a priori, des coûts cachés imputables à la situation de départ sans GED, c'est-à-dire le temps passé à rechercher et communiquer l'information, à classer les documents, à la fatigue engendrée par l'accès difficile aux documents, etc. Puis, vient le calcul de la rentabilité et des bénéfices d'un système de GED a posteriori qui ne sont pas évidents à chiffrer. Pour ce calcul, il faut distinguer deux types de ROI : d'une part le ROI portant sur la réduction/l'économie des coûts et d'autre part le ROI touchant à l'augmentation du chiffre d'affaires lié à l'usage d'une solution GED qui est difficilement quantifiable ».

La réduction des coûts peut être directe par la diminution des accessoires, du nombre d'impressions et de documents à recréer ou indirecte avec la diminution du temps passé à la recherche d'informations, du bon document, à l'accélération des processus de décision, à l'amélioration du partage et de la collaboration...

Comme le rappelle Sandrine Gavillet, « dans le cas de projets GED, les gains sont essentiellement des économies de coûts indirects avec l'amélioration des échanges et de la productivité grâce à la nouvelle organisation plus fluide et centralisée. Et qui dit gain de temps, dit gain d'argent ! » (17, GAVILLET, p.50).

Pour les projets de dématérialisation de processus, l'entreprise peut donner la priorité à la dématérialisation de processus simples et qui impactent visiblement les résultats de l'entreprise (par exemple les factures fournisseurs). La dématérialisation doit être totale, en commençant par la capture. Pour le chiffrage à priori, on prend en compte : le temps passé au tri et à l'orientation des documents, à l'intégration manuelle (saisie) des données à intégrer dans le système, d'éventuels litiges ou réclamations...il est également nécessaire d'identifier la complexité de chaque type de document et la volumétrie associée. Ainsi, pour un projet de

dématérialisation de factures fournisseurs par exemple, « il est primordial de se concentrer sur des flux de factures dites simples et homogènes, de prestations ponctuelles ou récurrentes, d'une volumétrie suffisante, et associées chacune à un identifiant, qu'il s'agisse d'un bon de commande ou d'un contrat. Pour pouvoir mettre un projet en place dans des conditions optimales, une volumétrie de 30 000 factures physiques par an et par type recensé est nécessaire » (2, DECERF). En fait, plus un processus papier est complexe et prend du temps, plus sa dématérialisation et son automatisation sont pertinents en termes de rentabilité et de productivité. (1, BERGONZOLI).

Concernant les coûts directs, les gains d'espace liés à la disparition du stockage des documents papier constituent un des principaux facteurs de motivation des entreprises pour lancer des projets de dématérialisation, de même que la réduction de l'impact environnemental, qui est surtout un enjeu de réputation et a peu d'effet réel (voir 10, LOMBARDO).

## 1.8. Dématérialisation dans le domaine bancaire

La dématérialisation concerne tous les secteurs d'activité. Mais dans le domaine bancaire, elle est un élément extrêmement important du processus actuel de transformation numérique, qualifiée de « choc structurel inévitable » par l'ACPR (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) dans son « étude sur la révolution numérique dans le secteur bancaire français » de mars 2018 (20, BEAUDEMOULIN). La banque connaît en effet de profonds changements, sous-tendus par l'essor de la téléphonie mobile, le smartphone devenant un canal d'information plus important qu'Internet dans ce secteur. Le secteur bancaire est l'un de ceux qui détiennent le plus gros volume de données (données de fonctionnement des comptes et données d'interaction avec les clients) après les réseaux sociaux, Google et la grande distribution. La croissance exponentielle des données favorise le développement d'algorithmes innovants, par exemple dans le domaine des traitements administratifs de middle-office ou de back-office (Robotic Process Administration), de l'analyse des règles de gestion opérationnelle (recommandations adressées au client pour la gestion de sa trésorerie ou de son épargne financière, analyse marketing, politique de gestion du risque, conformité, finance de marché, gestion d'actifs...) et enfin interaction humaine avec les agents conversationnels (chatbots).

La dernière innovation technologique majeure étant la chaîne de blocs (blockchain), qui s'appuie sur des techniques informatiques et cryptographiques pour proposer une solution de confiance dématérialisée, mais qui n'est pas considérée comme suffisamment mature par les répondants à l'étude. La profonde mutation du comportement des clients est cependant le facteur le plus déterminant de la transformation digitale des banques, en particulier leurs attentes plus marquées en matière de réactivité et d'expérience client, leur recherche systématique d'informations et de comparaison des offres avant de solliciter le conseil, et leur volonté d'être davantage autonome dans leurs usages. Les banques notent une forte baisse de la fréquentation des agences mais, en même temps, une augmentation de la fréquence des contacts à travers les applications mobiles et les sites Internet. Le contact humain étant tout de même recherché par le client, surtout pour les produits les plus engageants pour lui. Les produits bancaires eux-mêmes évoluent peu mais la transformation numérique se caractérise par une évolution des pratiques de consommation et de distribution. Cependant, trois évolutions majeures des produits sont à noter :

- La dématérialisation de plus en plus poussée des produits financiers, notamment les modes de paiement, l'utilisation de supports physiques étant amenée à baisser voire à disparaître (chèque et carte bancaire pour les particuliers, escomptes d'effets de commerce pour les entreprises) au profit du paiement mobile ou du paiement de pair à pair.
- En matière d'épargne, les clients attendraient des offres plus simples, une transparence accrue sur les frais de gestion et une amélioration des services de conseil.
- Le développement de nouveaux services numériques, tels que l'identité électronique, la signature électronique, l'assurance sur le vol de données...

La capacité d'innovation des banques universelles est préservée par leur taille et leur modèle d'affaires, qui leur assure une dispersion des risques et une stabilité financière suffisantes pour réaliser des investissements et surmonter les échecs. Les banques estiment que la transformation numérique est « l'occasion de renforcer la relation clientèle en proposant une gamme de services élargis. Grâce aux économies d'échelles qui devraient en principe être générées par les nouveaux modes de distribution, les banques pourraient être capables de servir une clientèle plus nombreuse tout en améliorant leur efficacité opérationnelle. Cette baisse des coûts d'exploitation peut provenir de l'autonomie grandissante du client, de la baisse des frais de structure et de l'amélioration globale de l'efficacité opérationnelle (industrialisation, robotisation, performance des algorithmes d'intelligence artificielle), qui pourraient ensemble

compenser la hausse des coûts informatiques née de l'augmentation des usages numériques (coûts de développement et augmentation des besoins en disponibilité des serveurs par exemple) » (20, BEAUDEMOULIN). Plusieurs éléments importants sont à remarquer ici. La transformation digitale des banques est focalisée sur le client, sur ses attentes et sur les nouveaux services à lui proposer, au détriment de la dématérialisation des processus internes contribuant à l'efficacité opérationnelle. Cette focalisation sur le client se matérialise par le lancement depuis quelques années de banques en ligne. Cependant il s'avère que le marché des banques en ligne est très encombré, avec une forte concurrence commerciale et tarifaire, et que peu d'entre elles sont rentables. Les clients privilégiant les offres proposant une relation riche avec le conseiller et une rapidité d'exécution des procédures et des opérations. Ces critères n'étant d'ailleurs pas suffisants pour conserver un client (voir 21, GRANDIN DE L'EPREVIER). La dématérialisation, en particulier la dématérialisation des processus, est également focalisée sur le client, les établissements cherchant à simplifier et raccourcir les parcours clients. Ils souhaitent notamment augmenter l'autonomie des clients en phase d'approche et de renseignement (par exemple, simulation d'un crédit immobilier en ligne) mais aussi faciliter l'entrée en relation et la souscription de produits financiers (les produits les plus simples en priorité comme le crédit à la consommation).

Par ailleurs, la capacité d'innovation des banques universelles est entravée par leur taille et leur organisation pyramidale qui ne favorise pas la communication entre entités et l'agilité. De plus, l'intégration du numérique dans les modèles de distribution actuels ne se fait pas de manière fluide. Au niveau informatique, elles sont en particulier contraintes par l'héritage de leur système d'information. Une modernisation des SI est nécessaire pour faciliter le déploiement de nouvelles technologies et augmenter la capacité d'exploitation des données. Les établissements financiers sont partagés entre la nécessité de flexibilité (par exemple pour des mises à jour logicielles de plus en plus régulières), d'ouverture (mise en commun des bases de données par exemple) et de sécurité (développement du cyber-risque). Cette focalisation sur la sécurité limite le développement d'applications bancaires en phase avec ses clients et l'utilisation du cloud computing<sup>19</sup> pour le stockage des données, certaines banques appréhendant surtout les risques sur la confidentialité des données et de dépendance technologique induits par ces solutions. De plus, les données sont souvent compartimentées dans différents silos applicatifs. Les banques sont également dans une période de foisonnement

---

<sup>19</sup> Voir Annexe 1 : Glossaire

d'initiatives qui complique les arbitrages et la capacité à passer de l'expérimentation à l'industrialisation.

Enfin, la prise de conscience de l'importance de la transformation numérique est relativement récente. Elle est devenue un axe fondamental des plans stratégiques depuis 2014/2015.

# Deuxième partie : enjeux de la dématérialisation au sein du service de la Direction du Recouvrement, BDDF, BNP Paribas

## 2.1. Présentation

BNP Paribas est un groupe européen de services financiers, d'envergure mondiale. Son organisation repose sur des Fonctions de Contrôle, des Pôles opérationnels et leurs Métiers, des Fonctions transversales et une coordination géographique sur chaque Territoire.

L'Administrateur Directeur Général du Groupe, Jean-Laurent Bonnafé, et le Directeur Général délégué, Philippe Bordenave, sont les deux dirigeants effectifs de BNP Paribas au sens de la réglementation bancaire française. La principale instance de coordination et d'animation opérationnelle du Groupe est le Comité Exécutif (Comex) du Groupe.

Le Groupe BNP Paribas emploie au total 198 011 collaborateurs. L'organisation de BNP Paribas en octobre 2018 était la suivante :

### 2.1.1. Les Fonctions de Contrôle :

La gestion des risques est primordiale au sein de BNP Paribas; elle est notamment assurée par 4 Fonctions de Contrôle indépendantes et intégrées :

Conformité, Legal, RISK et Inspection Générale. Chacune de ces Fonctions est indépendante, et à ce titre dispose d'une pleine autorité sur son budget et la gestion de ses ressources humaines.

Chaque Fonction de Contrôle assure une proximité avec les entités opérationnelles par une présence déconcentrée au sein des Pôles, Métiers, Régions, Territoires, Filiales afin d'opérer une couverture exhaustive du périmètre du Groupe. Le Legal (Affaires Juridiques Groupe) regroupe une équipe de 1800 experts juridiques qui apportent leur soutien juridique aux collaborateurs du Groupe et gèrent les risques juridiques.

Le Comité Groupe de Supervision et de Contrôle (Group Supervisory and Control Committee ou GSCC) a pour vocation d'appréhender tous les sujets relatifs à la sécurité des activités du Groupe BNP Paribas dans le cadre d'une vision d'ensemble. Il veille à la cohérence et à la coordination des actions conduites dans le domaine des contrôles.

### **2.1.2. Les Pôles opérationnels et les Métiers :**

Les Métiers du Groupe BNP Paribas se regroupent au sein de deux domaines d'activités : Retail Banking & Services (RBS) et Corporate & Institutional Banking (CIB).

Le pilotage des Métiers est réalisé à travers trois Pôles opérationnels : CIB et, pour RBS, Domestic Markets (DM) et International Financial Services (IFS).

DM, placé sous la responsabilité d'un Directeur Général Adjoint, regroupe :

- La banque de détail au sein des marchés domestiques de BNP Paribas
  - o en France (BDDF),
  - o en Italie (BNL bc),
  - o en Belgique (BDDB opérant sous la marque BNP Paribas Fortis),
  - o au Luxembourg (BDEL opérant sous la marque BGL BNP Paribas).
- 3 métiers spécialisés :
  - o Arval,
  - o BNP Paribas Leasing Solutions,
  - o BNP Paribas Personal Investors.

IFS, placé sous la responsabilité d'un Directeur Général Adjoint, regroupe :

- International Retail Banking, qui rassemble les banques de détail hors marchés domestiques,
- Personal Finance,
- BNP Paribas Cardif,
- BNP Paribas Real Estate,
- BNP Paribas Asset Management,
- BNP Paribas Wealth Management.

CIB, placé sous la responsabilité d'un Responsable de Pôle, et sous la supervision d'un Directeur Général Adjoint, regroupe :

- Global Markets,
- Securities Services,
- Corporate Banking, qui dispose d'une organisation propre à chaque région (Amériques, Asie-Pacifique -APAC-, EMEA).

Les Pôles sont responsables de leur stratégie, de leur développement, de leur efficacité opérationnelle, de la maîtrise de leurs risques, et du résultat qu'ils génèrent sur l'ensemble de leurs Métiers et des Territoires où ils sont actifs, en cohérence avec le Risk Appetite Statement du Groupe BNP Paribas. Les Responsables de Pôles exercent une autorité hiérarchique sur les collaborateurs et les Métiers qui leur sont rattachés et définissent l'organisation qui est la plus appropriée, dans le respect des normes édictées par le Groupe BNP Paribas et notamment des principes énoncés pour l'organisation des Fonctions transversales et des Territoires. Cinq autres activités sont au service des Pôles : ALM Trésorerie, Cash Management, Factoring / Affacturage, Trade Services, US \$ Payments.

a) Les Fonctions transversales

Onze fonctions transversales exercent au sein de BNP Paribas des missions normatives, de support et conseil, ainsi que de contrôle des activités opérationnelles :

- Affaires Fiscales
- Affaires Institutionnelles\*
- BNP Paribas Consulting\*
- Communication
- Stratégie & Développement\*
- Etudes Economiques\*
- Finance
- IT Groupe
- ITP
- Ressources Humaines
- RSE

b) Les Territoires et la place de la Direction du Recouvrement

Chaque Territoire, qui correspond à un pays sur lequel le groupe BNP Paribas exerce une activité significative, est rattaché à un Pôle. Il est dirigé par un Directeur de Territoire, qui est nommé par la Direction Générale ou un délégué, et dépend hiérarchiquement du Pôle de rattachement.

La Banque de Détail en France (BDDF) fait partie du pôle Domestic Markets. Elle regroupe 29700 collaborateurs et représente 6 900 000 clients. Elle est composée de :

- 2088 agences pour les particuliers,
- 64 Maisons des entrepreneurs,
- 29 Centres d’Affaires pour les entreprises,
- 15 pôles Innovation,
- 220 Centres et Espaces de Banque Privée,
- et de 14 centres spécialisés en charge du traitement des opérations (GPAC et APAC).

Elle possède un réseau régional (des Directions Régionales et des Groupes locaux) et des filiales. Elle est subdivisée en métiers : BDDF Retail, BDDF entreprises, BDDF Opérations et Banque Privée France. Mais elle possède également des fonctions transversales : Affaires Juridiques (Legal), Conformité, Finance, Organisation et Stratégie, GRM Risk FRB, Marque et Communication, Informatique, Ressources Humaines et, enfin, la Direction du Recouvrement.

La Direction du Recouvrement, anciennement service Affaires Spéciales et Recouvrement, est chargée, au sein de BDDF, des missions suivantes :

- Assister BDDF dans la gestion des engagements difficiles,
- Procéder pour BDDF, directement ou avec des sous-traitants, au recouvrement de l’ensemble des créances compromises indicées CER (placés en recouvrement) pour des dossiers in bonis (sociétés “normales”, qui ne sont pas en cessation de paiements) ou en procédure collective (sauvegarde-redressement judiciaire-liquidation judiciaire).
- Gérer les procédures de surendettement des clients de BDDF;
- Contribuer, en relation avec Risk FRB, au bon niveau de provisionnement du portefeuille. La Direction du Recouvrement participe au comité mensuel des débiteurs et au comité mensuel des débiteurs de direction générale pour les dossiers qu’elle y présente.

La Direction du Recouvrement comptait jusqu’en octobre 2018 environ 144 collaborateurs. Elle est responsable de la conformité du traitement des dossiers en recouvrement.

La Direction du Recouvrement a également la responsabilité de l’animation et du suivi de ses réseaux d’avocats, d’huissiers et des offices de recouvrement auxquels sont confiés les dossiers.

Pour réaliser ses missions, la Direction du Recouvrement est organisée conformément au dispositif structuré par clientèle du réseau commercial de BDDF : centres d'affaires (clientèle Corporate) d'une part et groupes d'agences pour la clientèle de proximité (Particuliers, Professionnels, Entrepreneurs et Banque Privée) d'autre part. Ainsi, pour ce qui concerne la gestion des dossiers qui leur sont confiés, la Direction du Recouvrement est structurée en «Corporate » et « Proximité » (Retail et Banque Privée).

Les différents métiers du service étaient jusqu'en octobre 2018 :

- les Affaires Spéciales
- le pôle Comptabilité, analyse, provisions et reportings,
- le Conseil juridique,
- la Maîtrise des Risques et Conformité,
- les Ressources Humaines et Moyens Généraux,
- la sous-traitance et le surendettement.

Les Affaires Spéciales (AS) apportaient leur appui au réseau BDDF sur tout segment de clientèle dans la gestion des dossiers dont les engagements deviennent difficiles, c'est-à-dire les dossiers concernant des entreprises en difficulté. Elles étaient au service des centres d'affaires pour la clientèle Corporate (AS Corporate) et des groupes de proximité pour les clientèles des Particuliers, Professionnels et Entrepreneurs (AS Retail). Avec la nouvelle organisation décidée en octobre 2018, cette entité devait se trouver rattachée aux fonctions commerciales de BDDF, car elle ne traitait pas de recouvrement mais de soutien aux entreprises en difficulté.

Le recouvrement, seule activité conservée selon la nouvelle organisation, s'organise selon les deux filières déjà évoquées (Corporate et Proximité).

Le recouvrement des créances exigibles sur la clientèle Corporate est assuré par une équipe unique centralisée. Celui des créances sur la clientèle de Proximité est réparti entre des agences de recouvrement. La Direction du Recouvrement fait aussi appel, et de manière croissante, à des sous-traitants extérieurs, en fonction de la segmentation de clientèle et du montant des engagements concernés. La négociation amiable est privilégiée. Le recours aux procédures judiciaires intervient en cas d'échec des solutions amiables. Dès le déclassement des dossiers

en créances en recouvrement (CER), les groupes de proximité et centres d'affaires concernés sont dessaisis des actes de gestion et des décisions à prendre pour assurer le recouvrement.

La filière Corporate assure le recouvrement centralisé des créances sur les dossiers déclassés CER et adressés directement par les centres d'affaires. Le Recouvrement Corporate est le représentant de BNP Paribas dans les organes de procédures collectives et l'interlocuteur privilégié des administrateurs et mandataires judiciaires.

Pour la clientèle de proximité, il existe une interface entre le réseau, qui décide de la rupture de la relation commerciale, et les entités de recouvrement elles-mêmes : le PARR (Pôle d'Appui au Recouvrement Retail). Cette structure à laquelle sont envoyés les dossiers par le réseau d'agences commerciales :

- Réalise l'examen, le cas échéant, de la conformité de la demande, veillant ainsi au respect des obligations légales relatives à la rupture de la relation;
- S'assure de l'envoi de la lettre de clôture juridique/lettre de déchéance du terme,
- Procède au déclassement en CER et à la clôture des contrats,
- Assure la complétude du dossier transmis au recouvrement,
- Enrichit dans le dossier client (V6) les coordonnées de l'entité en charge du dossier,
- Contrôle quotidiennement les flux au débit et au crédit des comptes concernés,
- Procède quotidiennement au défichage FICP (BNP Paribas et Banque de France) demandé par les prestataires extérieurs.

Les agences de recouvrement assurent le recouvrement des dossiers des groupes de proximité, pour les clientèles de particuliers d'une part, professionnels et entrepreneurs, d'autre part.

Les agences ont pour missions la négociation amiable, la prise de titre et le recouvrement par voie judiciaire. Elles s'assurent de la bonne exécution des plans de remboursement.

Afin de se concentrer sur la gestion des dossiers à enjeux pour la Banque, la Direction du Recouvrement recourt depuis plusieurs années à des sous-traitants extérieurs pour le recouvrement de certaines créances. Pour l'essentiel, EFFICO (filiale de BNP Paribas Personal Finance) assure cette mission sur les clients personnes physiques et MCS sur les clients personnes morales.

La gestion des procédures de surendettement des clients de BDDF est assurée de manière centralisée par l'agence de Lyon.

Il existait également, jusqu'en octobre 2018, des fonctions transverses au sein de la Direction du Recouvrement, anciennement Affaires Spéciales et Recouvrement, telles que :

- les Réclamations Clientèle,
- le pôle Comptabilité, analyse, provisions et reportings, qui assure les principaux travaux de reporting d'activités internes aux ASR, tant pour leur restitution que pour leur analyse. Il veille à la comptabilisation et au suivi du coût du risque du portefeuille en défaut. Il contribue aux analyses et réflexions avec GRM (Risk FRB) pour que le taux de provisionnement soit conforme aux risques en cours.
- La Maîtrise des risques et Conformité fait également partie des fonctions transverses. Elle est en charge du contrôle des risques liés à l'activité et participe à la détection des zones de risque en réalisant, dans le cadre d'un plan annuel, des contrôles thématiques et des Points de Surveillance Fondamentaux (PSF) sur les structures relevant du périmètre de la Direction du Recouvrement. Elle est garante des procédures mises en place ou à implémenter.

Par ailleurs, les ASR disposaient d'un compartiment dédié aux Ressources Humaines (gestion individuelle, gestion collective et formation) dont les responsabilités étaient exercées dans le cadre des délégations consenties par BDDF-RH. Il assurait aussi la gestion des moyens généraux (informatique, courrier, immobilier).

En octobre 2018, a été annoncée une réorganisation du service. La fonction recouvrement, renommée « Direction du Recouvrement », composée des chargés de recouvrement, du PARR (renommé « Pôle Soutien et Appui »), des agences de recouvrement, du pôle Relations Prestataires et de la Maîtrise des Risques et Conformité, a été rattachée à l'entité « Opérations » de BDDF. La mission de BDDF Opérations est d'assurer le traitement des opérations des clients. BDDF Opérations s'appuie à la fois sur :

- Des Groupes de Production et d'Appui Commercial (GPAC) qui assurent le traitement des activités et les relations avec le réseau commercial.
- Une Direction du Pilotage et de l'Organisation (DPO) en charge de l'appui aux GPAC et de l'optimisation du dispositif et des processus.

Les Affaires Spéciales ont quant à elles été rattachées aux fonctions commerciales de BDDF. Le Conseil Juridique a rejoint la fonction juridique transversale de BDDF, BDDF Group Legal.

La fonction RH du service a rejoint les RH qui gèrent l'ensemble des collaborateurs de BDDF, et le pôle comptabilité a été dispersé.

Les entités de gestion de l'information au sein des ASR ou avec lesquelles l'entité est liée sont :

- Le pôle Digital Services and Resources du Groupe (Communication Groupe)
- BDDF IT (Direction Informatique de BDDF)
- Les centres d'archivage physique

## 2.2. Le programme FIL REC

L'évolution du système d'information des ASR était à la base du projet « démat ». Le SI des ASR a été pensé spécifiquement, même s'il est relié à celui de BDDF et à celui du Groupe BNP Paribas. La principale problématique de la Direction Informatique de BDDF (BDDF IT) et de la Direction informatique des ASR à l'automne 2018 était l'harmonisation du SI avec celui du Groupe BNP Paribas. Cela se matérialisait notamment par un basculement de Windows 7 à Windows 10, le remplacement de certaines applications métier qui n'étaient plus prises en charge par le nouveau système d'exploitation, et le remplacement de l'environnement IBM par un environnement Microsoft, dont Notes Messagerie par Outlook. IBM Sametime devait également être remplacé par Skype Entreprise. Un projet d'accès mobile au dossier client était également en cours.

100% des collaborateurs avaient un PC, certains avaient également des ordinateurs portables. Les logiciels utilisés principalement étaient le dossier client ou V6, le logiciel métier BNPP REC, la solution comptable OneCapp (toutes des applications développées en interne), des applications issues d'IBM Notes, les logiciels bureautiques de la suite Office.

Le logiciel BNPP REC a été créé en 2001, et a connu une forte croissance entre 2001 et 2010. Il est devenu obsolète pour plusieurs raisons, notamment le passage aux nouveaux postes de travail (Windows 10), considérés comme plus ergonomiques et avec des outils plus interopérables. L'idée de remplacer ce logiciel est apparu dès 2014, après des études préalables.

Il a été décidé à ce moment de s'accoster, pour certaines applications, à un logiciel de recouvrement utilisé par un des sous-traitants de BNP Paribas, EFFICO. Trois problématiques ont émergé :

- La mise en œuvre de FIL REC, l'application qui remplacerait BNPP REC,
- La migration des données contenues dans BNPP REC,
- La destination de l'infocentre de données BNPP REC.

En parallèle se posait la question du devenir des applications issues d'IBM Notes, dont Notes messagerie. En effet, une contrainte budgétaire avait pesé sur la décision de développer une dizaine d'applicatifs pour gérer les différentes activités des ASR (surendettement, numérisation des documents, Comité du Risque Juridique, traitement des réclamations, Comité de mise à prix...). Dans le cadre du projet Workspace 2020, le système d'information de BDDF doit être harmonisé avec celui du Groupe BNP Paribas. Un des objectifs du projet FIL REC (le nouveau nom de BNPP REC) était de supprimer l'utilisation conjointe de plusieurs applicatifs et de pouvoir exécuter toutes ces activités au sein d'un même logiciel (par exemple la présentation d'un dossier dans le logiciel avant un Comité du Risque Juridique). Le choix d'un environnement IBM Notes était également lié au caractère sécurisé du système, à sa capacité à gérer des informations confidentielles.

La question de la reprise du stock de données et documents existant dans les applicatifs et dans BNPP REC est complexe. Une partie des documents contenus dans la base de "NUM" devait être conservée. En ce qui concerne le traitement des réclamations, il a été décidé de ne conserver qu'une copie image, et pour les données et documents contenus dans l'applicatif de Comité du Risque Juridique, l'enrichissement, si possible, de chacun des dossiers de l'historique de présentation des dossiers en Comité. En ce qui concerne la mise en CER, il existait un applicatif issu d'IBM Notes, mais la nouvelle fonctionnalité de FIL REC devait, en octobre 2018, prendre en compte l'action de plusieurs autres acteurs de la Banque (réseau d'agences) dans ce processus.

Une étape extrêmement importante du projet était la validation par le métier de l'expression des besoins et des fiches de cas d'utilisation de tous les outils. La première expression des besoins a été faite en 2015, et a évolué ensuite, et les besoins exprimés étaient différents selon qu'il s'agisse de recouvrement Retail ou de recouvrement Corporate. Le produit a été livré en avril 2019.

### 2.3. Présentation du projet « dossier de recouvrement dématérialisé »

Le projet « dossier de recouvrement dématérialisé », plus communément appelé « démat. », était lié au projet FIL REC et à la refonte du SI du service. Il s'agissait à l'origine de développer un sous-projet de FIL REC, existant précédemment, de dématérialisation du dossier de recouvrement, pour remplacer la base de « NUM ». La décision de lancer le projet a finalement été prise au moment où la réorganisation du service a été annoncée. Le système devait clairement permettre de limiter le nombre de dossiers traités par les chargés de recouvrement du service et d'en mettre le maximum à disposition des sous-traitants. Le maître d'ouvrage ou commanditaire du projet était à l'origine la Direction du Pôle Comptabilité, analyse, provisions et reportings, puis cette charge fut transférée à la Direction du service. Les parties prenantes étaient :

- La Maîtrise d'œuvre ou MOE (service informatique de BDDF),
- Le Product Owner dont le rôle était l'équivalent de chef de projet de la Maîtrise d'Oeuvre,
- La Direction du Recouvrement et surtout le PARR et les chargés de recouvrement (les utilisateurs finaux),
- Le Centre d'Archivage,
- Le service en charge des questions d'archivage : DPO Traitement du document,
- Les APAC (en particulier l'APAC de Strasbourg),
- Les CAF,
- Les Plateformes de Numérisation,
- Les sous-traitants du recouvrement.

L'application prévue était un système de Gestion Electronique de Documents, avec des fonctionnalités de stockage, de classement et de partage de documents essentiellement, et des fonctionnalités collaboratives limitées. Il ne s'agissait pas d'une GED de production, les documents étant produits par d'autres applications. Le système devant gérer des dossiers, on peut aussi l'apparenter aux systèmes de case management (gestion de dossiers numériques). Les données prises en charge par le système étaient surtout des données clients. Le système répondait essentiellement à une finalité d'efficacité opérationnelle.

Les activités impactées qui avaient été identifiées étaient essentiellement celles du PARR, des chargés de recouvrement, des sous-traitants (avec la mise à disposition pour eux d'un dossier numérique) et du pôle courrier.

Concernant l'environnement du projet, une nécessité d'interopérabilité avec diverses applications du SI était identifiée dès le départ : messagerie Outlook, dossier client Groupe (V6), logiciel métier (FIL REC), applications pour le désarchivage (applications utilisées par le Réseau commercial et le PARR telles que le formulaire ST1094, applications pour le désarchivage telles que MAESTRO et LOIRE, pour l'édition telles que SCRIVENER et SAGED).

Le projet a été mis en œuvre selon la méthodologie agile, avec réalisation d'un backlog par le Product Owner et un développement par itérations.

Le phasage se présentait de la manière suivante :

- 1<sup>e</sup> phase (mars 2018 – octobre 2018) : étude d'avant-projet par Schoolab (accélérateur de projets et formateur)
- 2<sup>e</sup> phase (octobre 2018) : première définition du besoin par le Product Owner (backlog) et premiers développements
- Octobre-novembre 2018 : ateliers avec le métier

On peut ajouter à la deuxième phase l'étude d'existant sur le désarchivage (qui n'était pas prévue au départ). La dernière phase correspond à la suspension du projet à la fin novembre 2018, alors que la date de fin de projet avait été fixée au 17 juillet 2019.

Les difficultés attendues étaient celles qui avaient déjà été identifiées pour le projet FIL REC, c'est-à-dire le fonctionnement en silos des nombreuses applications utilisées par le service, et le manque de communication à l'intérieur du service et entre les différents services.

Ces difficultés allaient en partie précipiter la fin prématurée du projet, mais elles ne furent pas les seules, et il convient d'être extrêmement attentif à différents points qui sont cruciaux pour la réussite d'un projet.

## Troisième partie : recommandations

### 3.1. Méthode

La méthode utilisée pour les projets informatiques de BNP Paribas est la méthode agile. Les méthodes agiles sont, de manière générale, particulièrement présentes dans les projets informatiques (plus de 50% des projets), mais elles se développent aussi dans d'autres domaines, notamment dans l'industrie. Elles sont différentes des méthodes traditionnelles de gestion de projet, et notamment du modèle en cascade, qui comporte les étapes suivantes : expression des besoins, spécifications, conception, développement, tests, maintenance. Ce modèle a l'avantage, en cas d'erreur, de permettre de retourner à l'étape précédente à tout moment.

Les méthodes agiles ont été créées pour tenter de résoudre, notamment, les problèmes d'explosion de coûts et de délais non tenus des projets menés avec les méthodes classiques. Les méthodes agiles sont issues du manifeste agile, un texte rédigé par 17 experts reconnus pour leurs apports respectifs en particulier au développement d'applications informatiques. Il prône l'interactivité entre les membres de l'équipe, et accorde peu d'importance aux processus et outils, comme c'est le cas dans la méthodologie classique. Le produit doit être opérationnel et la documentation l'accompagnant est limitée.

Par ailleurs, la relation avec le client ou le métier est dynamique, il s'agit d'être le plus proche de son besoin. L'équipe agile doit faire preuve de réactivité dans la prise en compte du changement et l'accepte, même tardivement. Au lieu de suivre un plan prédéterminé, comme c'est le cas dans les méthodes classiques, l'équipe suit un plan léger qui lui donne un cadre de travail. Il s'agit de satisfaire le client ou le métier en livrant tôt et par vagues successives des ensembles rencontrant totalement le besoin<sup>20</sup>. Dans le projet « démat. », des livraisons régulières ont effectivement été réalisées. L'équipe agile livre fréquemment (suivant des

---

<sup>20</sup> Cours INTD Pierrick COUTEAUD-HORRUT, Agilité versus cycle en V, 22/01/2019.

itérations rapides) avec une tendance pour la période la plus courte. Les membres de l'équipe collaborent et échangent quotidiennement.

La méthode utilisée pour les projets informatiques de BNP Paribas est la méthode SCRUM. En principe, le chef de projet (scrum master) aide l'équipe à bien fonctionner mais ne lui dicte rien. Le propriétaire de produit (product owner) est le représentant du client et va dialoguer avec l'équipe de réalisation. Il gère un backlog, qui est le réservoir dans lequel il y a tout ce qu'il y a à faire, décrit le besoin sous la forme de mini-scénarios (user stories) très courts. Il doit être classé en fonction de priorités. L'équipe travaille par sprints (itérations de 3 ou 4 semaines). On enchaîne plusieurs sprints pour avoir une première version du produit que l'on peut mettre en service. L'idée est de se confronter le plus possible à la réalité opérationnelle. L'équipe se réunit avec le product owner en fonction de ses priorités et décide du nombre de scénarios d'usage qu'elle inclut dans un sprint. En fin de sprint, le product owner remet à jour son backlog<sup>21</sup>.

L'équipe doit s'adapter au contexte du projet, et l'utilisateur final doit être fortement impliqué dans le groupe de travail, dès la phase de conception. Comme le rappellent Darrell K. RIGBY, Jeff SUTHERLAND et Hirotaka TAKEUCHI dans leur article fondamental « Adoptez les méthodes agiles », « Les méthodes agiles ne sont pas la panacée. C'est dans le cadre de l'innovation logicielle que leur efficacité et leur facilité de mise en œuvre trouvent leur meilleur terrain d'application : le problème à résoudre est complexe ; dans un premier temps, on ne connaît pas les solutions, et il est fort probable que les exigences produit évoluent ; la tâche peut être modularisée ; une étroite collaboration avec l'utilisateur final et un feed-back rapide sont envisageables ; et les équipes de création seront certainement plus performantes que les groupes de type « commandement et contrôle » (28, RIGBY, p. 32.).

Pour résumer, on peut dire que l'on « parle d'agilité en dématérialisation lorsque le projet vise la satisfaction réelle des utilisateurs avec une solution réaliste, opérationnelle, adaptée aux usages et évolutive » (9, LE VEN). Si ces critères ne sont pas remplis, il est nécessaire de se poser la question de l'adaptation de la méthode agile au projet en question. L'agilité permet la dynamique d'innovation. Cependant, la méthode du cycle en V, plus traditionnelle, a l'avantage, en cas d'erreur, de permettre de revenir à l'étape précédente. Aujourd'hui il est d'ailleurs courant, dans les projets informatiques, d'introduire des principes de l'agilité dans les étapes du cycle en V. Il peut également être intéressant (surtout dans une organisation pyramidale) d'introduire des éléments structurants des méthodes traditionnelles au sein d'un

---

<sup>21</sup> Cours INTD Pierrick COUTEAUD-HORRUT, Agilité versus cycle en V, 22/01/2019.

projet mené avec les méthodes agiles. Les rôles traditionnels de Maître d'Ouvrage et de Maître d'œuvre sont un de ces éléments structurants.

### 3.2. Equipe projet

Le maître d'ouvrage (MOA, donneur d'ordre/commanditaire/client) est selon la norme AFNOR NF X50-105 l'entité ayant un besoin et définissant l'objectif du projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet. Il est à l'origine du projet et veille à ce que l'ouvrage corresponde aux besoins des destinataires (métier) :

- Il définit le périmètre du projet : délimitation précise du projet
- Il est responsable de l'expression fonctionnelle des besoins : élaboration du cahier des charges fonctionnel
- Il n'a pas forcément toute l'expérience nécessaire pour piloter le projet : il fait appel dans ce cas à une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO ou AMOA) qui met ses compétences en gestion de projet au service du maître d'ouvrage en l'aidant à définir ses besoins et à dialoguer avec le maître d'œuvre. Le maître d'ouvrage n'a pas forcément les compétences techniques liées à la réalisation de l'ouvrage : il fait appel dans ce cas à un maître d'œuvre<sup>22</sup>.

Le maître d'ouvrage ne doit pas se contenter de valider telle ou telle orientation prise par le Product Owner, mais doit définir le périmètre du projet, exprimer les besoins de manière formelle. Un véritable pilotage est nécessaire.

Un Groupe de projet (ou Comité de Pilotage) est normalement créé dès le lancement du projet. Il est composé de représentants des différents services impliqués (service informatique, personnes chargées de la conduite du changement...) et des utilisateurs. Son rôle est de :

- Définir les orientations stratégiques du projet,
- Désigner un responsable de projet (chef de projet de la maîtrise d'ouvrage),

---

<sup>22</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.7.

- Assurer le suivi,
- Faciliter la mise en œuvre en procédant aux arbitrages nécessaires (budget, calendrier...),
- Faire le bilan du projet<sup>23</sup>.

Le maître d'œuvre (MOE) est, selon la norme AFNOR NF X50-105, en charge de la réalisation du projet : « personne physique ou morale qui conçoit, dirige la réalisation ou réalise l'objet du projet pour le compte du maître d'ouvrage et qui assure la responsabilité globale des performances techniques, des délais et des coûts ». Il est chargé par le maître d'ouvrage, ou par la personne responsable du marché, de diriger et de contrôler les travaux qui lui ont été confiés par la maîtrise d'ouvrage pour réaliser l'ouvrage dans des conditions de délais, de qualité et de coût fixées par un contrat :

- Il est responsable des choix techniques pour la réalisation de l'ouvrage ;
- Il rédige un dossier de réponse au besoin : cahier des charges technique
- Il désigne le chef de projet de la maîtrise d'œuvre : personne physique chargée du bon déroulement du projet.
- Il peut être amené à recourir à une sous-traitance (prestataires) : entreprises externes en charge de la réalisation d'une partie du projet et travaillant directement sous la responsabilité du maître d'œuvre.

La coordination entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre est cruciale.

Joseph Gabay (22, GABAY, Avant-Propos) distingue trois stades de maturité pour les relations entre la MOA (Maîtrise d'Ouvrage) et la MOE (Maîtrise d'œuvre) :

- « Stade 1 : une MOE toute puissante et une MOA peu présente ;
- Stade 2 : une MOA de plus en plus présente et une MOE contrainte ou résolue à rester seulement dans ses attributions
- Stade 3 : une MOA et une MOE pleinement responsables oeuvrant en concertation. A noter que c'est à ce stade de maturité que les démarches agiles sont les plus efficaces ». Joseph Gabay rappelle qu'« à ce stade de maturité (stade 1), les MOE sont essentiellement préoccupées par les aspects techniques et prennent souvent à leur compte une partie des responsabilités relevant de la maîtrise d'ouvrage. De leur côté, les maîtrises d'ouvrage sont peu affirmées et laissent plutôt une large initiative aux

---

<sup>23</sup> Ibid.

informaticiens. L'environnement méthodologique d'accompagnement du développement ne suit pas l'état de l'art, la MOE suscite peu ou pas de préoccupations tournées vers les MOA. Aucune réflexion sur l'alignement stratégique des SI par rapport aux objectifs de l'entreprise n'est réellement présente à ce stade de maturité. Les structures de pilotage restent légères avec une participation plutôt formelle des représentants de la MOA. » La gestion des projets informatiques chez BNP Paribas se situe plutôt au stade 1, ce qui n'est pas forcément négatif, mais repose la question de l'adaptation des méthodes agiles appliquées seules, sans aucun élément issu des méthodes plus traditionnelles.

Une organisation rigoureuse des équipes impliquées dans la mise en œuvre d'un projet est une des conditions de la réussite. La distinction des rôles entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre est fondamentale, surtout lorsque les équipes concernées font partie de la même entreprise. La définition des responsabilités repose sur la définition claire des rôles :

- Maître d'ouvrage : compétent pour la définition des besoins
- Maître d'œuvre : chargé des choix techniques qui doivent répondre fonctionnellement aux exigences du maître d'ouvrage.

Pour faciliter la réalisation de l'ouvrage, la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre peuvent désigner chacune un représentant :

- Chef de projet de la maîtrise d'ouvrage : pour lever l'ambiguïté, l'AFNOR préconise d'utiliser de préférence le terme de « responsable de projet ».
- Chef de projet de la maîtrise d'œuvre<sup>24</sup>.

Le responsable de projet (ou chef de projet de la maîtrise d'ouvrage) est le garant de la mise en œuvre des objectifs définis par le comité de pilotage. Il définit l'étendue du projet, le planifie et le gère :

- Il est la personne ayant le plus de compétences sur l'objet du projet afin de piloter efficacement sa réalisation et en évaluer les résultats.
- Il n'est pas obligatoirement un spécialiste du domaine (il peut s'entourer d'experts) mais doit maîtriser la gestion de projet et savoir communiquer.

---

<sup>24</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.8.

- Il est dégagé des tâches quotidiennes, ce qui lui permet d'avoir le temps nécessaire à l'élaboration et le suivi du projet et d'avoir un point de vue « objectif ».
- Il est en dialogue permanent avec les équipes impliquées dans la conception et la mise en œuvre du projet, les informaticiens, les sous-traitants.
- Il rend compte régulièrement au Comité de pilotage de l'avancement du projet.

Il est responsable lors des différentes phases de réalisation du projet :

- Définition préalable : conduite de la phase d'évaluation préalable (objectifs, caractéristiques fonctionnelles et processus), rédaction du cahier des charges fonctionnel, planification du travail (attribution des responsabilités, planification des tâches, anticipation des risques)
- Gestion du projet : gestion de la phase de réalisation et de pilotage (coordination, suivi et contrôle du projet, mise à jour des indicateurs d'avancement), gestion de l'équipe de projet, coordination de la communication (rapports de synthèse, organisation de réunions de travail thématiques avec les personnes compétentes dont les conclusions sont traduites en spécifications et soumises aux participants aux réunions), négociation du budget et du devis, gestion des relations contractuelles avec les sous-traitants), identification des changements nécessaires pour respecter les contraintes prédéfinies de budget, de temps et de qualité.
- Evaluation du projet et validation du fonctionnement.

Le chef de projet de la maîtrise d'œuvre est en charge de la conduite opérationnelle du projet. Il est l'équivalent du responsable du projet du côté MOE et organise et pilote la réalisation technique du projet :

- Constitution des équipes techniques et choix des éventuels prestataires externes
- Définition des aspects techniques du projet : élaboration du cahier des charges technique
- Organisation et conduite de projet technique : coordination et pilotage des équipes techniques internes et des prestataires externes, attribution des tâches, cadrage du budget alloué, suivi des délais.
- Co-animation des comités de suivi du projet avec l'assistance à la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'ouvrage : information sur les risques de dérive calendaire, budgétaire ou technique ; propositions pour des ajustements nécessaires.
- Contrôle de la qualité et du respect des exigences du projet (budget, délais et performances)

- Préparation du déploiement technique et élaboration de la documentation fonctionnelle et technique
- Supervision de l'intégration du projet, de l'évaluation des performances, des phases de tests, de la mise en place et de l'accompagnement des utilisateurs.
- Contrôle du respect des normes et standards<sup>25</sup>.

Le product owner du projet « démat. » était en fait l'équivalent du chef de projet de la maîtrise d'œuvre. En effet, il était rattaché au service informatique, du côté de la réalisation, donc de la MOE. Le product owner ne coordonnait que les actions techniques effectuées par le service informatique. Il n'avait aucun équivalent du côté de la maîtrise d'ouvrage, et ici la nécessité de nommer un chef de projet de la maîtrise d'ouvrage aurait permis une meilleure compréhension des besoins du métier et un meilleur dialogue entre le métier et les informaticiens.

Le rôle des acteurs du projet mal défini est une des causes principales de l'échec d'un projet. La constitution de l'équipe projet, si elle est bien équilibrée, est déterminante pour la réussite du projet. Elle doit être motivée, compétente, les rôles et responsabilités doivent être clairs et l'interactivité entre les membres doit être importante. Une communication efficace entre les membres de l'équipe est indispensable, de même que l'élaboration de documents de suivi et la fourniture régulière d'indicateurs sur l'avancement du projet.

### 3.3. Phase préparatoire ou phase d'avant-projet

Un projet est découpé en phases avec des produits ou livrables pour chaque phase. Un découpage pas à pas, plus proche cependant du cycle en V que des méthodes agiles, est prudent et permet de vérifier à chaque étape la pertinence du projet, la capacité du client et du maître d'œuvre à le réaliser et à cerner les risques d'échecs. La phase préparatoire peut être longue mais elle est primordiale, car elle permet de définir les principales caractéristiques nécessaires à la prise de décision quant à la suite à donner au projet. Elle en pose les finalités et les objectifs à atteindre. Les études préalables sont indispensables. Il s'agit de :

---

<sup>25</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.10.

- Recueillir les informations pertinentes sur l'entreprise, la nature du problème et les objectifs visés,
- Identifier les règles et exigences particulières relatives aux soumissionnaires et à la présentation de leur offre.<sup>26</sup>

Les études (étude d'opportunité, étude de faisabilité, analyse de l'existant, analyse des besoins) doivent être réalisées lors de la phase préparatoire et non lorsque la réalisation est entamée, sous peine d'incompréhension du besoin des utilisateurs.

### 3.3.1. Etude d'opportunité

L'étude d'opportunité permet d'étudier la demande de projet et d'en définir les objectifs généraux. « Dans cette phase, le maître d'ouvrage n'a pas toujours une idée très claire du résultat attendu. Dans ce cas, une démarche « a contrario » (ce qu'il ne faut pas) peut être très utile pour déterminer clairement et concrètement le résultat à atteindre. Il s'agit d'évaluer les enjeux et de bien analyser les facteurs déterminants ». L'étude d'opportunité est donc cruciale.

#### *Problématiques à l'origine du projet*

Comme le rappelle Olivier Pinet, « un projet de dématérialisation est comme tout autre élément d'envergure : anticipation et préparation doivent être les maîtres mots de votre projet (...) La dématérialisation a cette caractéristique d'être à la fois un projet, mais aussi un processus. Il est donc important pour mener à bien ce projet de penser à comment simplifier la vie des utilisateurs pour que le processus de dématérialisation soit efficace et continu sur le long terme. Ce travail d'anticipation des besoins est fondamental, car il n'existe pas une dématérialisation, mais des dématérialisations. En effet, les projets sont très différents selon les besoins de la structure » (27, PINET). Souvent un projet a pour but de résoudre un problème. Il faut donc déterminer d'abord quel est le problème qui a motivé la demande. Olivier Pinet distingue plusieurs problématiques qui peuvent être à l'origine d'un projet de dématérialisation :

- La perte de documents
- La difficulté à retrouver des documents essentiels

---

<sup>26</sup> Cours INTD Anaïs Carré, Mener un projet de GED.

- La difficulté à gérer l'archivage des mails
- La difficulté à maintenir un bon suivi des clients
- La validation trop longue des documents, etc.

Dans le cas du projet « démat. », l'événement à l'origine du projet était la réorganisation du service, avec la nécessité de redéfinir certaines activités, notamment celles du PARR, devenu Pôle de Soutien et Appui. Les problématiques principales étaient la difficulté à retrouver des documents essentiels, les limites du système actuel de gestion des documents, le coût important du désarchivage de documents papier et les risques qui y sont associés (perte de documents, transmission inter-bâtiments du Centre d'Archivage vers le service). En effet, les ASR travaillaient principalement, à l'automne 2018, à partir de documents papier qui avaient été désarchivés. Les premiers documents qui ont été dématérialisés au sein du Groupe BNP Paribas, les relevés de compte, ne l'ont été qu'en 2014. Les documents électroniques ne représentent qu'une partie des documents utilisés pour la constitution du dossier de recouvrement.

Il faut aussi déterminer qui est confronté au problème. La Direction du Recouvrement travaille souvent sur des documents papier antérieurs à cette date, et qui ont déjà été archivés pour la plupart. Ces documents n'ont souvent jamais été numérisés. Le PARR désarchive donc les documents nécessaires aux chargés de recouvrement. La communication des archives ou désarchivage est l'opération matérielle et administrative de sortie d'une archive du centre d'archives externe de BNP Paribas vers un utilisateur<sup>27</sup>. La demande de désarchivage est effectuée à travers l'application LOIRE (Logiciel d'Indexation et de Recherches des Archives Papier).

Par ailleurs, on doit également se demander, dans le cadre de l'étude d'opportunité, quelles démarches ont déjà été entreprises. Pour le projet « démat. », des entretiens ont été menés par Schoolab, un accélérateur de projets en 2018, à la demande du premier maître d'ouvrage, la Direction Comptabilité Analyse Provisions Reporting des ASR. Les entretiens ne prenaient cependant en compte qu'une partie du service, et pas le PARR, qui était confronté principalement au problème.

Il est donc nécessaire de bien reformuler l'origine du projet, puis de définir l'objectif, c'est-à-dire le domaine d'application et le résultat attendu concrètement et qui est obtenu lorsque le projet est terminé. Les objectifs formulés pour le projet « démat. » étaient la réduction des coûts,

---

<sup>27</sup> Source : guide utilisateurs LOIRE.

c'est-à-dire limiter le nombre de dossiers traités par la Direction du Recouvrement (en octobre 2018, d'après les chiffres fournis par la Direction Comptabilité Analyse Provisions Reporting des ASR, environ 3500 dossiers en procédure). L'un des objectifs, découlant du premier, était de mettre le dossier de recouvrement à disposition des sous-traitants, de la Direction du Recouvrement et des éventuels acheteurs, dans un contexte d'augmentation de la prise en charge des dossiers par la sous-traitance et de revente des dossiers de recouvrement. Il s'agissait de réduire les coûts du désarchivage, considérables au niveau du temps nécessaire et au niveau financier. Ici un problème important apparaît en filigrane sur la définition des objectifs du projet. La dématérialisation était vue comme un moyen de réduction des coûts, ce qui est en fait, comme nous l'avons vu, un de ses bénéfices majeurs mais ne peut pas être le seul objectif du projet. La réflexion sur les objectifs doit se faire notamment à partir de l'observation préalable du processus concerné, des tâches impactées. On pouvait par exemple, dans le cas du projet « démat. », considérer que la réduction des délais de recherche d'un document, qui peuvent être considérables (voir étude d'existant) était un objectif pertinent (19, PRAX).

Le périmètre du projet doit également être clair : « il s'agit du positionnement du projet dans l'organisme par rapport à son fonctionnement actuel :

- Politique de l'organisme : politique documentaire, politique de communication, politique informatique, choix et priorités, budget.
- Parties prenantes : qui utilise, exploite, réalise, finance, décide.
- Environnement : participation à un réseau interne ou externe avec nécessité de garantir les compatibilités (en particulier les conditions d'échanges des données ou de participation à un système d'information commun)<sup>28</sup> ».

Le projet de refonte de BNPP REC est une des questions majeures liées au système d'information des ASR. Mais BNPP REC est un outil de suivi de dossiers, et il ne contient que des données. Il ne contient pas de documents, ce qui nécessite pour le service de faire appel aux dossiers papier et à une base de données prenant place dans une autre application. L'articulation du projet « démat. » avec le projet de refonte de BNPP REC et des outils issus d'IBM Notes et l'établissement d'un lien entre ces différents projets, qui participaient d'un même système d'information et d'un même programme, aurait pris tout son sens.

---

<sup>28</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018.

La chaîne de dématérialisation aurait pu être vue dans son ensemble, depuis la capture jusqu'à la conservation du document dans le SAE ou sa destruction. Elle pouvait être formalisée dès le départ. Il fallait également prendre en compte, dès ce stade, la nécessaire interopérabilité du futur outil de GED avec les diverses applications du SI : la messagerie, le dossier client Groupe, le logiciel métier FIL REC, les applications Groupe pour le désarchivage et les applications Groupe pour l'édition (par exemple pour la création des lettres envoyées au client préalables à sa mise en CER).

Il est nécessaire, au stade de l'étude d'opportunité, d'évaluer l'importance stratégique et économique du projet :

- Les avantages, c'est-à-dire les gains attendus. C'est ici que peut prendre place l'avantage de réduction des coûts, qui doit rester un avantage et ne pas devenir un objectif. Les gains ne sont pas nécessairement financiers, ils peuvent être également liés à l'image de l'entreprise, ou à sa mise en conformité avec la réglementation. Par ailleurs, une première analyse des risques en cas de non-réalisation et de réalisation du projet doit être réalisée.
- La mesure du résultat, c'est-à-dire les indicateurs pour s'assurer que l'objectif est atteint.
- L'évaluation globale des moyens et des contraintes : personnel, moyens informatiques, locaux, budget. Les contraintes du projet « démat. » étaient présentées comme fortes : l'outil de GED devait être réalisé en interne, la confidentialité respectée, de même que les exigences réglementaires. En effet, comme le rappelle Sandrine Gavillet, « les métiers bancaires ont leurs propres normes et réglementations à appliquer qui touchent à la gestion documentaire » : les réglementations imposées notamment par l'Autorité des Marchés Financiers, par la directive MIFID 2 en vigueur depuis janvier 2018, par l'accord de Bâle III de 2017. Le système du KYC permet également un contrôle des données clients<sup>29</sup>. Les banques sont aussi concernées par des réglementations s'appliquant à tous les domaines d'activités, comme le RGPD de mai 2018. En effet, elles gèrent un grand nombre de données personnelles. Ces différentes réglementations « motivent la rationalisation des processus. Elles soulignent aussi la nécessaire transparence des données, leur sécurité et leur conservation. Les banques, soumises à des audits, doivent ainsi être en mesure de fournir sans délai les données ou documents requis » (17, GAVILLET, p. 70).

---

<sup>29</sup> Know Your Customer.

L'étude d'opportunité doit définir des besoins généraux à satisfaire. Cette définition initiale est absolument fondamentale et conditionne la réussite du projet.

« Au terme de cette phase, une première prise de décision permet normalement de savoir si on lance ou pas le projet. Il faut ensuite conduire l'étude de faisabilité qui confirmera le caractère réalisable du projet<sup>30</sup> »

### 3.3.2. Etude de faisabilité

L'étude de faisabilité évalue la capacité à réaliser le projet et les conséquences attendues. Elle doit « permettre aux décideurs de situer précisément le projet dans l'environnement de l'entreprise et d'en mesurer l'impact lors de la mise en œuvre. Pour que le nouveau projet permette de répondre aux besoins, le travail d'élaboration du cahier des charges suppose une étude préalable de faisabilité portant sur 6 éléments principaux<sup>31</sup> »

- La faisabilité organisationnelle. Il s'agit de la structure d'organisation du projet et des processus d'organisation de la collaboration : processus et activités concernés, services et agents concernés, tâches et compétences, procédures de collaboration, capitalisation du savoir-faire. Cette partie est fondamentale car le rôle de chacune des parties prenantes doit être considéré à ce stade. Dans le projet « démat. », il s'agissait de prendre ici en compte le fait que le projet était un projet départemental au départ (il ne concernait que la Direction du Recouvrement), mais qui en fait nécessitait la coopération de plusieurs services. En effet, la numérisation des documents papier conservés dans le Centre d'archivage ne pouvait pas être entièrement automatisée, elle nécessitait de faire appel d'abord aux archivistes pour sélectionner les documents concernés, puis à la Plate-Forme de Numérisation pour la numérisation, la pré indexation et les premiers traitements sur les documents numériques produits. Les parties prenantes concernant l'archivage, c'est-à-dire la Direction du Pilotage et de l'Organisation Traitement du Document (une entité de BDDF en charge des projets d'archivage) devaient coordonner l'action de la Plate-Forme de Numérisation pour les flux de documents numérisés entrants. Ceci n'a pas été pris en compte au moment de l'étude d'opportunité mais bien plus tard, après les premiers sprints de réalisation du logiciel, ce qui a mené à la

---

<sup>30</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.20.

<sup>31</sup> Ibid

suspension du projet car la prise en compte de cette coopération devait entraîner une nouvelle organisation.

- La faisabilité technique, qui concerne les capacités du système d'information (logiciels standards, spécifiques, métier), les équipements informatiques, l'infrastructure technique (réseaux, serveurs, systèmes). On étudie le contexte et les utilisateurs cibles. On peut commencer à étudier les solutions envisageables, internes ou externes. Dans le cas du projet « démat. », pour la partie GED, il n'était pas nécessaire d'étudier les solutions externes, la réalisation devant obligatoirement être réalisée en interne.
- La faisabilité économique, qui comprend une estimation des coûts (coût prévisionnel, budgétisation, rendement du projet c'est-à-dire le rapport coût/qualité/bénéfices)

L'estimation du rendement doit être basée sur le ROI, qui doit prendre en compte les coûts de traitement avant dématérialisation. Dans le cas du projet « démat. », aucune donnée chiffrée ne permettait d'avoir une visibilité sur le ROI et donc d'avoir une idée précise de la réduction des coûts engendrée par la dématérialisation.

- Les ressources nécessaires, en comparant les ressources requises pour le projet et les ressources existantes. Les ressources comprennent les ressources humaines, matérielles, financières et de temps. On réalise à cette étape un macro planning (phasage du projet) et une estimation de charge.
- Les études d'impact : politique, technologique, commercial, environnemental et les développements à long terme. Dans le projet « démat. », il s'agissait de prendre en compte les activités qui seraient impactées par le projet au niveau de la Direction du Recouvrement, celles du PARR en priorité, et de son activité de désarchivage en particulier, qui devait se trouver transformée par le fait qu'elle serait désormais automatisée. En effet, le PARR n'aurait plus à rechercher les documents à désarchiver et à envoyer les demandes de désarchivage. Il s'agissait de revaloriser les autres activités de cette entité, et finalement de lui permettre de se concentrer sur ses tâches à valeur ajoutée. La dématérialisation devait affecter également l'activité des gestionnaires de recouvrement, qui auraient eu à leur disposition les documents sous leur forme électronique au sein d'un seul espace et n'auraient plus eu besoin de les numériser à leur tour pour constituer le dossier de recouvrement comportant l'ensemble des pièces nécessaires. Enfin, le projet devait impacter les activités du pôle courrier, car il comportait un volet « Gestion électronique de Courrier » pour le courrier entrant et les modifiait considérablement. Il s'agissait de centraliser la réception du courrier entrant

(avec une adresse TSA unique), et de mettre en place un pôle de numérisation du courrier, ce qui faisait passer les activités du pôle courrier de la réception, tri et distribution à la réception, tri et numérisation. Il était d'ailleurs possible de réfléchir dès ce stade à la conduite du changement. Il faut toujours, dans ce cas, garder à l'esprit que la dématérialisation est créatrice de valeur et doit être vue comme une opportunité de travailler différemment. A ce stade, devait également être pris en compte le fait que la plupart des collaborateurs n'avaient jamais été au contact de systèmes de GED et que le projet représentait un changement technologique important pour eux.

L'étude de faisabilité détaillée se déroule en deux étapes :

- Analyse de l'existant ou bilan de fonctionnement
- Analyse des besoins, des objectifs et des résultats recherchés

Ces deux analyses, conclues par la rédaction du cahier des charges, sont essentielles à la réussite du projet. Elles doivent faire appel à l'expertise d'un professionnel, qui pose un diagnostic et réfléchit à une solution qui minimise les risques et répond aux objectifs poursuivis (29, TEXIER).

### 3.3.3. Analyse de l'existant

« Au terme de cette étape, il faut avoir bien identifié le problème à résoudre et ses causes réelles, qu'il s'agisse d'un dysfonctionnement à corriger ou d'un nouveau service à proposer. On peut pour cela appliquer la grille de questionnement : qui, quoi, où, quand, depuis quand, pourquoi, comment, combien... »<sup>32</sup> Il s'agit d'une méthode empirique de questionnement systématique qui permet de collecter les données nécessaires et suffisantes pour analyser et rendre compte d'une situation.

« L'étude de l'existant consiste à analyser quantitativement et qualitativement les modalités de fonctionnement actuelles. Cette étude se déroule généralement en trois phases :

---

<sup>32</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p. 21.

- 1) Collecte des informations à partir d'enquêtes et de questionnaires, tableaux de bord, études, évaluations statistiques...
- 2) Classement et synthétisation des informations recueillies
- 3) Modélisation des données et des traitements.

Cette analyse doit être la plus objective, la plus technique et la plus synthétique possible en renvoyant si nécessaire à des documents internes pour la description détaillée des modes et moyens de fonctionnement actuels.

Cet état des lieux peut conduire à une analyse critique de l'existant : bilan des modalités de travail actuelles et repérage des dysfonctionnements éventuels (points forts et points faibles). Ce bilan critique de l'organisation actuelle doit permettre de déboucher sur des recommandations documentaires, organisationnelles et/ou informatiques<sup>33</sup> ».

Une étude d'existant a été réalisée pour le projet « démat. », mais elle a eu la particularité d'être réalisée à un moment où le projet était déjà lancé, avec des premiers développements déjà effectués. L'étude portait sur les modalités actuelles de désarchivage des documents par le PARR, qui est une des activités du processus de recouvrement. Elle comportait un volet sur la place du désarchivage au sein des activités du PARR, qui sont assez variées : réception des dossiers de mise en recouvrement, analyse des demandes, calcul des sommes dues, envoi de lettres annonçant au débiteur qu'il a été placé sur le Fichier des Incidents de Paiement de la Banque de France, etc. Il s'agissait aussi de déterminer qui intervenait dans le désarchivage, c'est-à-dire les parties prenantes : le Réseau (agences commerciales) qui adressaient la demande de mise en CER (Créance en Recouvrement) et fournissait les informations de base au PARR, la fonction Pré-Recouvrement du PARR qui analysait la demande et effectuait la demande de désarchivage, le PARR étant jusqu'en octobre 2018 divisé en deux entités, le Pré-Recouvrement et l'Appui Commercial. Intervenait également les Plateformes de Numérisation (PFN) qui relevaient d'un prestataire, le tiers archiveur et son Centre d'Archives (également un prestataire), et enfin les agences de recouvrement et les sous-traitants qui sont les destinataires des pièces.

---

<sup>33</sup> Note technique Nadia RAIS: Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.21.

L'étude définissait ce qu'était le désarchivage au sein du Groupe BNP Paribas et les modalités de sa réalisation. La communication des archives ou désarchivage est en fait l'opération matérielle et administrative de sortie d'une archive du centre d'archives vers un utilisateur.

LOIRE est un outil d'indexation et de recherche des archives physiques, c'est-à-dire un outil fournissant ou utilisant des critères d'indexation définis pour retrouver les documents d'une part et pour demander leur restitution d'autre part. Les critères de recherche sont les mêmes que les critères d'archivage d'origine. La recherche se fait donc à partir du plan de classement établi ainsi que des données connues. Les documents sont classés par nature de document à laquelle correspondent des critères de recherche Métier ainsi qu'une durée légale de conservation<sup>34</sup>. Deux modalités de désarchivage sont possibles :

- En copie mail
- En « original », qu'il s'agisse d'un document, d'une boîte ou d'un dossier.

Deux modes de restitution sont également possibles :

- Temporaire : le document est renvoyé après utilisation, par courrier interne.
- En mode « définitif », le document est conservé définitivement par l'entité demandeuse. Si toutefois il doit être de nouveau stocké au centre d'archives, le document est réindexé comme une nouvelle archive dans LOIRE<sup>35</sup>.

Tout ce système révélait par là même une des problématiques majeures de l'organisation documentaire de BNP Paribas : le manque de visibilité sur le cycle de vie du document, archivé après être passé par différents services, désarchivé puis réarchivé. Le futur système ne devait d'ailleurs intervenir que sur une partie du cycle de vie, correspondant aux archives intermédiaires, et ne prenait pas en compte la production ni la validation des documents.

L'étude insistait sur les particularités de l'utilisation des archives par le service. Ces particularités ont été révélées à la fois par l'analyse des documents internes relatifs aux missions du PARR et par des entretiens avec les responsables en charge du désarchivage au PARR. En effet, le PARR a en charge la complétude des dossiers CER avant transmission physique aux Entités de Recouvrement. La sortie des archives est très majoritairement définitive, car la durée de sortie temporaire n'est pas suffisante pour le traitement des dossiers de recouvrement.

---

<sup>34</sup> Guide utilisateur LOIRE.

<sup>35</sup> Guide utilisateur LOIRE.

Certains documents n'ont jamais été numérisés. Pour les documents qui n'ont pas été numérisés, la recherche et la demande de désarchivage ont lieu via l'application LOIRE.

Les entretiens, menés en octobre 2018, ont montré que les collaborateurs du PARR devaient faire également appel à un autre outil, MAESTRO. Pour les documents qui ont été numérisés après 2010 (pour les Pros/ER) ou 2012 (pour les Particuliers), la sélection des documents devait s'effectuer via l'application MAESTRO qui permettait de visualiser leur copie numérique. Les documents concernant les prêts immobiliers garantis par Crédit Logement ayant été numérisés, la sélection avait également lieu via MAESTRO pour ces documents. MAESTRO est un outil dédié aux activités de financement et donne accès à tous les documents numérisés d'un dossier. MAESTRO n'est pas un outil dédié à l'archivage mais il permettait aux collaborateurs d'accéder à une version numérique des documents lorsqu'elle existait. Il n'est d'ailleurs accessible qu'en consultation pour les collaborateurs du PARR. Lorsque les documents devaient ensuite faire l'objet d'un désarchivage physique, ils étaient désarchivés via l'outil LOIRE. En effet, pour les agences de recouvrement, le PARR ne désarchive que des originaux papier. L'étude a révélé que dans le cas des sous-traitants, si la copie numérique des documents existait dans l'outil MAESTRO, celle-ci leur était transmise directement, mais si aucune copie numérique n'existait, le PARR désarchivait les originaux papier. L'étude révélait également qu'il y avait deux types de désarchivage :

- Les documents désarchivés à la mise en CER. Une typologie de ces documents a été établie, en distinguant les documents destinés aux agences de recouvrement et ceux destinés aux sous-traitants.
- Les dossiers faisant l'objet d'un désarchivage « à la demande », après la mise en CER (du fait d'une procédure d'exécution ou judiciaire ou d'une réclamation). Une typologie a également été établie pour ces documents, d'une part ceux qui pouvaient être demandés par les agences de recouvrement et d'autre part ceux qui pouvaient être demandés par les sous-traitants.

Cela faisait suite à une volonté de rationalisation, le PARR désarchivant auparavant systématiquement tous les documents pour les créances de moins de 20 000 euros. Il a donc été décidé que, concernant les agences de recouvrement, il n'y aurait « pas de désarchivage systématique du PARR mais uniquement sur demande en cas de procédure ou de besoin pour :

- Les actes en matière de prêt à la consommation

- Le dossier de prêt et l'offre en matière de prêt immobilier garanti par un PPD (Privilège de Prêteur de Deniers) et/ou une hypothèque. Seuls la COPEX (copie exécutoire) et le bordereau d'inscription seront désarchivés pour ces prêts de manière systématique. Pas de modification du process de désarchivage systématique pour les prêts immobiliers garantis par Crédit Logement et pour les prêts professionnels<sup>36</sup> ».

Il faut cependant préciser que le langage utilisé pour désigner les deux « types » de désarchivage n'était pas uniforme : les collaborateurs utilisaient tantôt les expressions « obligatoires/à la demande », tantôt « à la mise en CER », tantôt « dossiers de flux/dossiers courants » et tantôt « systématique/non systématique », ce qui complexifiait encore la définition des deux catégories.

Selon le PARR, une vingtaine de désarchivages par jour étaient effectués pour les deux types de désarchivage.

L'étude a mis en lumière les modalités de demande de désarchivage de pièces complémentaires. Les agences de recouvrement envoyaient une liste de documents à désarchiver via la boîte de messagerie générique du PARR, où étaient également reçues les demandes concernant les autres activités du PARR. Une liste de documents à désarchiver était envoyée par un des sous-traitants, sans objet spécifique, via la boîte de messagerie dédiée. Dans un premier temps, le PARR envoyait sa réponse avec une copie numérique si le document avait été numérisé (MAESTRO), mais si le sous-traitant confirmait sa demande d'originaux papier, le PARR effectuait le désarchivage.

L'étude a également permis de comprendre l'enchaînement des tâches constituant le désarchivage<sup>37</sup>. A l'origine le PARR recevait la demande de mise à CER initiée par le Réseau d'agences commerciales via un formulaire spécifique, le ST 1094 (contenant au moins les mentions : agence, territoire, région, résumé des engagements du client). Le ST 1094 dématérialisé pouvait d'ailleurs contenir déjà un certain nombre de pièces et il était complété par le PARR avec d'autres documents électroniques.

Pour désarchiver les documents papier, les collaborateurs du PARR sélectionnaient les documents nécessaires en les repérant dans MAESTRO (s'ils avaient été numérisés). Les documents relatifs à un client de la banque étaient si nombreux qu'il était difficile et sans

---

<sup>36</sup> Newsletter Agences de recouvrement du 05/10/2018.

<sup>37</sup> Voir Annexe 3 : Modélisation du processus de désarchivage.

véritable intérêt de les désarchiver tous. Au sein du Centre d'archives, ces archives étaient conservées dans des boîtes distinctes suivant la nature des documents (offre de prêt par exemple). Il était donc nécessaire de sélectionner uniquement les documents utiles au recouvrement. Le PARR effectuait ensuite une demande de désarchivage à travers l'outil LOIRE. Les collaborateurs mentionnaient les destinataires des documents (les interlocuteurs de substitution, le PARR n'étant pas le destinataire). En cas de désarchivage spécifique des documents, ils mentionnaient le nom du collaborateur qui avait demandé ce désarchivage via la boîte de messagerie générique. Si les documents n'avaient pas été numérisés, ils effectuaient directement leur demande de désarchivage dans LOIRE. Le tiers archiveur sélectionnait les pièces concernées et les envoyait aux destinataires. Pour l'un des sous-traitants, le PARR effectuait ses demandes de désarchivage en indiquant comme destinataire des pièces désarchivées le nom d'un collaborateur de l'équipe prestataires (une équipe du service dédiée aux relations avec les sous-traitants : celui-ci réceptionnait les documents et les faisait livrer au sous-traitant). Les collaborateurs des agences de recouvrement recevaient les documents, les numérisaient et plaçaient les copies numériques des documents dans leur base de « NUM ».

La base "NUM" est une application IBM Notes qui est une base de données contenant les documents numérisés par les chargés de recouvrement. Elle est organisée par entité (par exemple les agences de recouvrement). Les documents sont enregistrés par nom de la personne qui constitue le dossier et par date. Au sein de l'application, la recherche est effectuée via le plan de classement, par dossier. Il est possible de donner des indications supplémentaires sur le type de document, une brève description dans le titre mais il n'y a aucune règle de nommage précise, ce qui entraîne parfois une incapacité à retrouver les documents. La numérisation était effectuée selon un plan de classement, par ordre de priorité (numérisation "indispensable" ou "optionnelle"), avec une arborescence très détaillée, utilisée lors du nommage du document. Il n'y avait pas de règles de conservation particulières des documents dans la base, sa croissance exponentielle et l'absence de règles de nommage rendait la navigation malaisée et l'accès difficile. La base de « NUM » est une application issue d'IBM Notes. Elle était donc destinée à disparaître et devait être remplacée par le nouveau système de GED, qui devait d'ailleurs reprendre en partie cet existant.

Le bilan critique de fonctionnement issu de l'étude d'existant permet d'évaluer précisément les modalités du désarchivage et de voir en quoi le système adopté ne répond pas aux besoins. Il a révélé plusieurs difficultés :

- la première est liée à la nature composite des documents désarchivés: des archives mixtes (coexistence de documents physiques et de documents électroniques). On peut cependant concéder qu'il ne s'agit pas forcément d'une difficulté, à partir du moment où il n'y a pas de doublons, où il existe un équilibre entre les deux types de documents et où cette relation est organisée.
- Suivant la date de création du document, suivant la date de son archivage et suivant l'entité productrice du document, le document a pu être numérisé. Mais ce n'est pas toujours le cas. S'il a été numérisé, il peut être accessible via MAESTRO. Les collaborateurs du PARR devaient évaluer préalablement la possibilité que le document ait été numérisé ou non.
- MAESTRO n'est pas un outil d'archivage et n'est disponible qu'en consultation seule. Il est utilisé pour le repérage des documents. Pour désarchiver les documents papier, le PARR utilise LOIRE, ce qui induit un va-et-vient important entre les outils.
- Le PARR désarchive les documents papier de manière définitive, car il y a une incompatibilité entre la durée de « sortie » temporaire des archives et les contraintes des destinataires des documents (durée des procédures notamment). Les documents physiques, s'ils doivent être réarchivés, seront réindexés comme de nouvelles archives constitutives du dossier de recouvrement.
- Entre l'envoi des pièces par le tiers archiveur et leur réception par les destinataires, il y a un déplacement physique avec un risque de perte des documents non numérisés. Il n'y a pas de traçabilité du document désarchivé.
- Le système de demande complémentaire de documents via la boîte de messagerie est peu clair, peu formalisé (l'identification de la demande est faite au moyen de l'objet du mail, qui ne contient pas, par exemple, de numéro de ticket de traitement de la demande).
- La question de la volumétrie des documents désarchivés n'est pas réglée. Des statistiques auraient pu être menées sur la boîte de messagerie générique, le nombre de demandes après la réception du ST 1094, et auraient pu être affinées sur les cas auxquels les demandes sont liées et sur les types de documents demandés. La proportion papier/documents numérisés/documents natifs électroniques n'a pas pu être établie, ni le taux d'accroissement. On pouvait donc se poser la question de la capacité de stockage du système prévu, car le calcul préalable de la volumétrie de documents traités permet normalement de prévoir les ressources techniques adéquates et de dimensionner correctement le réseau et l'espace de stockage.

- Le temps nécessaire pour le désarchivage est important, d'abord la recherche puis le désarchivage lui-même, mais aucune donnée chiffrée ne permet d'en avoir une idée précise.
- L'utilisation des copies numériques (pdf) était à clarifier. Une copie numérique des documents était transmise à un des sous-traitants mais parfois elle n'était pas suffisante et un désarchivage physique était nécessaire.
- Malgré l'élaboration d'une typologie de documents distinguant les documents nativement numériques des documents numérisés, une certaine confusion perdurait et cela devait avoir un impact dans l'Expression des Besoins, notamment concernant les types de documents présents dans les applications à connecter au futur système de GED.

Aucune règle n'avait été mise en place concernant la confidentialité des documents. En fait, aucune règle de confidentialité des documents, à respecter par tous les services, semble n'avoir été édictée par le Groupe BNP Paribas. Différents niveaux de risques (par exemple impact nul, sensible, critique, vital) pourraient être définis pour une meilleure maîtrise de la circulation des informations. Des règles concernant les rôles (qui peut créer, modifier, valider) pourraient être définies, à l'échelle du projet « démat. » également. Un système documentaire doit « s'assurer de respecter les aspects de confidentialité, intégrité, disponibilité et imputabilité. Cela signifie qu'il est possible d'attribuer à quelqu'un une action sur une information, afin que la sécurité de l'information soit maintenue à toutes les étapes de son cycle de vie » (17, GAVILLET, p.69).

Enfin, l'analyse d'existant ne prenait en compte que les activités du PARR, c'est-à-dire une des catégories d'utilisateurs finaux. Il aurait été intéressant, également, pour proposer une solution de GED adaptée à tous les besoins, de prendre en compte celles des chargés de recouvrement, qui constituaient l'autre catégorie d'utilisateurs finaux.

L'étude du contexte et de l'existant doit être confrontée à la définition des besoins et des attentes.

### 3.3.4. Analyse des besoins, contraintes, risques

Il s'agit d'identifier le « juste besoin », c'est-à-dire la totalité du besoin du demandeur sans aller en deçà ni au-delà. Le besoin est une nécessité ou un désir exprimé par un utilisateur<sup>38</sup>. « C'est toujours le besoin de l'utilisateur qui est à l'origine de la volonté de concevoir/réaliser/améliorer un produit ou service. Les besoins peuvent être :

- Exprimés ou implicites
- Avoués ou inavoués
- Latents ou potentiels.

Il s'agit surtout de déterminer :

- Les attentes en termes de finalité et de fonctionnalités : quel est le résultat attendu
- Les prestations de service attendues
- Les modalités d'organisation du projet pour éviter les risques et garantir le résultat attendu et nécessaire.

Pour cela l'analyse des besoins suppose :

- Une identification des différentes catégories d'acteurs (parties prenantes) : rôle, objectifs, besoins spécifiques, domaine de compétence ;
- Le recueil et l'analyse des exigences initiales de chaque catégorie d'acteurs
- La structuration et le classement des exigences : création de profils standards avec indication pour chaque partie prenante des fonctions utiles ;
- Une analyse fonctionnelle : expression fonctionnelle et technique des besoins de chaque catégorie d'utilisateurs permettant d'établir des objectifs quantifiables et des résultats mesurables ;
- La validation par les parties prenantes.

Il faut donc faire l'inventaire précis des besoins et demandes de l'ensemble des catégories d'acteurs impliqués dans le projet :

- Les bénéficiaires (utilisateurs finaux), point de départ de toute réflexion sur la conception d'un système d'information, qu'ils consultent le système d'information et/ou qu'ils participent au processus de production. Les utilisateurs doivent être identifiés comme des groupes cibles de personnes et il faut établir une typologie précise des utilisateurs réels et potentiels. L'enquête sur l'existant a permis de connaître leurs

---

<sup>38</sup> Norme NF X 50-151, Annexe A.

pratiques, les problèmes rencontrés et de déceler les attentes exprimées ou implicites. Il faut cerner le plus précisément possible les besoins des catégories d'utilisateurs et caractériser leurs demandes selon les critères d'appréciation des services attendus.

Le besoin de base des utilisateurs finaux est un besoin d'information qui doit être analysé selon les différentes catégories d'utilisateurs. Il s'agit de repérer les différents types de recherche et les attentes pour l'accès aux informations pour faire des choix adaptés en termes de ressources, moyens, produits et services proposés.

Des besoins complémentaires au strict besoin d'information peuvent être identifiés : valorisation d'une structure, amélioration d'une communication, amélioration d'une chaîne de traitement, aménagement d'espaces...

- Les gestionnaires de l'information avec détermination des responsabilités et de la répartition des tâches : leurs besoins et attentes ont été évalués lors du bilan de fonctionnement.
- Le service informatique : il faudra veiller à ce que le système mis en place puisse être suivi par le service informatique et qu'il soit donc associé si nécessaire au plan de formation
- Autres acteurs impliqués dans le système à mettre en place.

Pour obtenir une vision globale des besoins de tous les utilisateurs du système d'information et proposer une rationalisation de la gestion de l'information, la formalisation des besoins doit concerner l'ensemble des fonctions attendues<sup>39</sup>.

L'Expression initiale de Besoin est fondamentale et elle doit être complète.

Dans le projet « démat. », plusieurs backlogs ont été réalisés, le premier probablement à partir des observations de Schoolab, le deuxième suite à une Expression des Besoins par le métier<sup>40</sup>. Les éléments principaux qu'il aurait fallu prendre en compte dès le premier backlog étaient les spécificités du désarchivage : des documents différents selon les cas (crédit immobilier, Crédit Logement, Pros, dossiers destinés aux sous-traitants), un désarchivage en deux fois parfois nécessaire, ce qui entraînait la nécessité d'établir plusieurs options de désarchivage possibles (scenarii). Le métier proposait d'établir une liste de cas avec les pièces nécessaires. On aurait

---

<sup>39</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.25.

<sup>40</sup> Voir annexes 4 et 5.

pu, ici, se baser sur l'étude d'existant sur le désarchivage. Le backlog aurait dû dès le début prendre en compte la non-uniformité des dossiers gérés par le service. Le métier souhaitait conserver l'idée principale du désarchivage actuel : une liste de documents nécessaires à la mise en CER et la possibilité de demande ultérieure de pièces en cas de procédure.

Il était par ailleurs prévu que la recherche s'effectuerait par n°BCR tronqué, ou par numéro de compte, par nom, par numéro de SIREN ou par date de création. Cependant le métier souhaitait également la mise en place de filtres de recherche, en particulier la date et le type de document, ce qui impliquait une indexation des documents permettant de les retrouver. De plus, un plan de classement adapté, envisagé dès le premier backlog, aurait permis de retrouver les documents. Suite à l'Expression des Besoins, le product owner avait saisi l'importance cruciale du plan de classement, et le deuxième backlog évoquait la possibilité de créer des plans de classement différents selon les activités des utilisateurs (chargé de recouvrement, juristes...). Selon Sandrine Gavillet, « le plan de classement est la colonne vertébrale d'un système de gestion de documents. C'est une structure logique permettant de fixer l'organisation des documents, de les ranger, de les classer et ainsi de les retrouver facilement. Il est élaboré à partir de l'inventaire de tous les documents produits ou reçus et se calque sur les activités de l'organisme (23, HARACHE). Jean-Marc Rietsch nous rappelle qu'il y a deux niveaux de plan de classement (11, RIETSCH) :

- Le plan de classement a priori encadrant la production de l'information. Chaque document est classé dans un dossier précis dès sa création. Il s'agit de l'arborescence élaborée par les collaborateurs pour leur boîte de messagerie électronique, leur bureau électronique ou physique.
- Le plan de classement a posteriori réalisé par un professionnel de l'information pour structurer l'ensemble de l'information reçue, gérée et conservée par le service. Socle de la documentation, cette unique arborescence a le bénéfice de proposer aux utilisateurs une logique de lecture pour positionner ou retrouver une information. Dans ce cadre, les utilisateurs habitués à leur organisation sur leur poste de travail, y retrouvent facilement leurs marques et appréhendent la structure (17, GAVILLET, p.75) ».

La création d'un plan de classement a posteriori et valable pour tout le service était tout à fait possible aux ASR, étant donné qu'il existait déjà un outil utilisé pour le plan de classement de la base de « NUM » : la grille de synthèse de numérisation des documents, mise à jour en 2014 et comportant une liste complète des documents. Ceux-ci étaient classés de la manière suivante :

correspondances, procédures, engagements, synthèses, garanties et actes, risques, réclamations clientèles, procédures collectives et provisions et comités. Ce plan de classement élaboré par le métier comprenait toutes les catégories de documents nécessaires à l'activité du service et aurait pu servir de base à la création du plan de classement du nouveau système.

Une distribution des documents en mode push avec le transfert systématique des documents à des destinataires préalablement identifiés était prévu.

Le premier backlog prévoyait également l'interopérabilité avec le logiciel métier FIL REC qui devait initier le dossier avec la création du n°BCR<sup>41</sup>. Cette interopérabilité ne devait pas se limiter aux données du n°BCR. Il était prévu que les données renseignées dans BNPP REC pour la constitution d'un dossier soient réutilisées pour la création des métadonnées du dossier. Cependant aucune règle de nommage n'était prévue pour les dossiers. Cette absence de règles de nommage communes pouvait à terme mener à une impossibilité de retrouver les dossiers, comme c'était déjà le cas dans la base de « NUM ». Sandrine Gavillet a bien défini les conséquences d'une absence de règles de nommage communes : « La recherche d'information s'avère difficile pour un utilisateur qui ne connaît pas la méthode de nommage de dossiers d'un autre utilisateur. Il arrive aussi que l'utilisateur ne retrouve pas ses propres fichiers car le nom du dossier ne reflète pas les informations qu'il contient ou que les dossiers ont été nommés par des prédécesseurs » (17, GAVILLET, p.77). Elle préconise ensuite une politique commune de nommage des fichiers à l'ensemble du service. D'autre part, selon elle (17, GAVILLET, p.78), « les métadonnées ou propriétés d'un document servent à décrire les ressources électroniques, à localiser les documents et à faciliter leur gestion. Ils sont les éléments essentiels du système de conservation des documents (42, HIDOINE) ».

Le système devait comprendre également une fonctionnalité d'ajout de commentaires, qui selon le métier devaient pouvoir être injectés dans FIL REC. Finalement, comme nous l'avons vu, l'interopérabilité entre les deux logiciels devait être très limitée.

Le métier souhaitait également une interopérabilité du nouveau système avec sa boîte de messagerie, pour recevoir des notifications l'informant de la disponibilité des pièces numérisées nécessaires à la constitution de son dossier. Ces notifications ont été prévues dès le premier backlog<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Voir Annexe 4.

<sup>42</sup> Voir Annexe 4.

Le métier demanda, suite au premier backlog, que cette interopérabilité avec la boîte de messagerie soit étendue pour l'ajout de documents reçus par mail et pour la diffusion de documents relatifs à un dossier. Le métier aurait même souhaité pouvoir diffuser des dossiers entiers ou des éléments des dossiers aux externes avec lesquels il était en relation, par exemple les sous-traitants, les avocats ou les huissiers. Ceci fut prévu dans le deuxième backlog, mais devait être mis en parallèle avec la notion de sécurité des données clients, sujet particulièrement sensible au sein du Groupe BNP Paribas et pouvant impacter la diffusion des dossiers. Cette interopérabilité avec la boîte de messagerie était essentielle car elle permettait d'effectuer, via le nouveau système, des actions qui étaient effectuées au niveau de la boîte de messagerie et donc de mieux gérer le flot de mails reçus et envoyés chaque jour par les utilisateurs, et classés selon un système de classement créé en fonction de leurs besoins, utilisant en particulier la fonction « archivage » d'IBM Notes.

Le respect de la confidentialité et la sécurité des données clients étaient une contrainte importante pour le projet (et correspondaient à des contraintes réglementaires, telles que le RGPD), et des ateliers sur ce thème étaient prévus. Les contraintes correspondent à toutes les exigences qui ne relèvent pas directement des besoins des utilisateurs et des parties prenantes. Elles peuvent :

- être inhérentes à l'environnement du projet et liées à l'existant (possibilités d'investissement, délais de réalisation, ressources humaines disponibles...)
- être induites par la mise en œuvre du projet
- découler de la réalisation du projet et être évaluées par les études d'impact.

La prise en compte des contraintes limitera le choix des solutions dans un projet mais cela ne doit pas être envisagé sous un angle négatif. Un bon projet est un projet réaliste et pragmatique qui suppose la prise en compte préalable de l'ensemble des contraintes contextuelles<sup>43</sup>

Un autre besoin validé par le premier et le deuxième backlog<sup>44</sup> est la notion de « gel-dégel », c'est-à-dire le gel du cycle de vie des documents nécessaires au dossier de recouvrement, pendant toute la durée de l'instruction du dossier jusqu'à la clôture, indépendamment des règles de conservation des documents du Groupe.

---

<sup>43</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018.

<sup>44</sup> Voir Annexes 4 et 5.

Le métier souhaitait également pouvoir bénéficier de l'extraction des données à l'intérieur des documents (il souhaitait par exemple récupérer, dans un contrat de prêt, le nom des contractants, le montant des prêts, la date du contrat de prêt...). Cette fonctionnalité, qui aurait permis la recherche plein-texte, nécessitait en fait l'emploi d'une technologie de type LAD-RAD, qui devait être prise en compte dans les possibilités de traitement après numérisation. Cette partie était à organiser avec les Plate-Formes de Numérisation. Le métier souhaitait également pouvoir ajouter ses propres données dans le dossier de recouvrement.

Concernant la gestion des dossiers, une « timeline » devait permettre d'en assurer le suivi, avec une actualisation et des rappels sur les dates butoirs. Ceci faisait écho aux rappels existant dans BNPP REC. En effet, sur la page d'accueil de BNPP REC, apparaissait l'agenda des actions à traiter. Il permettait par exemple de voir, pour une juriste, si le dossier contenait des garanties qui arrivaient à échéance, des actions en lien avec le dossier, et faisait apparaître les dossiers à risque. La « timeline » est une fonctionnalité très similaire à celles des systèmes de case management ou gestion de dossiers, qui permettent une gestion dynamique des dossiers, parfois en temps réel, et sont d'ailleurs de plus en plus utilisés dans le domaine bancaire (15, CHAAFI, p.34). Les systèmes de case management permettent notamment, pour un dossier, de connaître son statut (ouverture, instruction, clôture par exemple). Les solutions de case management rassemblent dans un dossier numérique tous les documents et les données nécessaires au traitement d'une affaire et fournissent des fonctions d'orchestration, d'automatisation, de pilotage et de collaboration qui permettent aux experts métiers de se focaliser sur les initiatives qui requièrent leur expertise.

Par ailleurs, la gestion des droits d'accès était ressentie comme étant un sujet particulièrement sensible, car il était lié à la nécessité de préserver la confidentialité des documents. Une matrice des droits (ou son esquisse) était indispensable dès les premiers backlogs. Il était d'abord prévu de donner les mêmes droits à tous les collaborateurs des ASR, mais seulement ceux-ci devaient avoir accès aux dossiers. Il fut ensuite demandé que seule l'entité gestionnaire puisse avoir le droit de suppression et que les autres collaborateurs aient les droits de consultation et de modification. La suppression d'un document est un sujet délicat, car il peut entraîner de complexes questions de responsabilités, et une fonctionnalité d'abrogation de document peut être plus prudente dans ce cas. Par ailleurs, l'idée d'un accès distant pour les sous-traitants fut évoquée, mais elle devait être précisée, et la question de la possibilité pour les sous-traitants de consulter les dossiers mais aussi de les modifier devait être tranchée. La distinction entre la question des droits d'accès et la fonction de diffusion était également nécessaire. Une matrice

des droits plus affinée semblait également nécessaire ici. La matrice des droits fait partie des paramètres indispensables pour une application de GED<sup>45</sup>.

Par ailleurs, le métier souhaitait pouvoir associer des dossiers, les partager et ainsi avoir plusieurs niveaux de dossiers possibles (dossier individuel et dossier partagé). La notion de partage indique une fonction collaborative. Le document devait également être considéré indépendamment du dossier, et les documents diffusables d'un dossier à un autre. On peut voir ici qu'en fait le système de GED était conçu selon deux unités documentaires : le dossier et le document, mais le document devait pouvoir exister en tant que tel et pas forcément être toujours lié à un dossier donné. Ces différentes formes de liens entre documents et dossiers sont particulièrement intéressants et peuvent être développées. Concernant la diffusion, le métier souhaitait également pouvoir réaliser un export en masse de dossiers vers les sous-traitants, ce qui nécessitait une réflexion sur les capacités du système d'information (infrastructures) à soutenir des volumétries importantes. L'étude de cette question revient plutôt à la MOE et peut être développée dans le Cahier des Charges Technique.

Le besoin exprimé par le métier était d'avoir à disposition un logiciel métier qui gère les différents dossiers de recouvrement (case management), principalement à partir des documents papier numérisés, mais aussi des documents électroniques existant dans les différentes applications de la banque. Le système devait notamment pouvoir accéder aux documents conservés dans le SAE. Dès le départ, le métier prévoyait qu'il serait nécessaire de mettre en place un processus de numérisation des documents physiques archivés, par une Plate-Forme de numérisation. Une pré indexation aurait eu lieu dès cette étape, avec la création d'une fiche d'indexation, qui aurait accompagné la numérisation des documents par la Plate-Forme et aurait permis de constituer les premières métadonnées du document.

Le métier souhaitait également pouvoir connaître l'état d'avancement du désarchivage, ce qui nécessitait non seulement une interopérabilité avec LOIRE, mais aussi des actions de la part du Centre d'Archivage au niveau du système prévu, pour tenir informé le destinataire des documents désarchivés.

Cependant le premier backlog ne prévoyait que l'acquisition de documents électroniques, via le Système d'Archivage Electronique (SAE) de la banque. Le deuxième backlog prévoyait l'acquisition de documents électroniques via les autres applications de la banque. Dès le premier

---

<sup>45</sup> Cours INTD Anaïs Carré, Mener un projet de GED.

backlog il était prévu que la collecte et la numérisation des documents papier devait être prise en charge par l'Archivage, probablement la Direction du Pilotage et de l'Organisation Traitement du Document<sup>46</sup>. Le premier chantier qu'il aurait été nécessaire de mettre en place était donc l'organisation de la numérisation des archives papier conservées au Centre d'Archivage, par la Plate-Forme de Numérisation. Ceci impliquait probablement une renégociation des contrats entre BDDF et le prestataire de numérisation. Il était également nécessaire de prévoir d'autres chaînes de numérisation à mettre en place, pour la numérisation des documents dans les CAF (Centres d'Affaires), pour les dossiers Corporate. Le deuxième chantier concernait donc la partie prenante CAF qui devait ici intervenir, pour coordonner l'action de la Plateforme de Numérisation. Une autre partie prenante concernant spécifiquement les dossiers de crédit à la consommation devait intervenir, car ceux-ci étaient apparemment conservés sous forme papier au sein d'un centre spécialisé en charge du traitement des opérations, l'APAC de Strasbourg. Un troisième chantier de numérisation devait donc être mis en place à ce niveau. A ce niveau, l'aspect organisationnel était indispensable car il fallait coordonner l'action de toutes ces entités, ce qui est le rôle du chef de projet de la Maîtrise d'Ouvrage. Cet aspect organisationnel ne doit pas devenir bloquant, ce qui a malheureusement été le cas pour le projet « démat. », qui a été suspendu après la prise de conscience de ces nécessités d'organisation et de coordination. La numérisation était une partie décisive du projet, car la majorité des documents utilisés pour la constitution des dossiers de recouvrement étaient des documents papier qui n'ont jamais été numérisés. Ceci démontre que le besoin initial du métier doit être correctement défini.

Parallèlement à l'analyse des besoins, une analyse des risques doit être menée. En effet, « plusieurs facteurs de risques peuvent entraver la réalisation d'un projet : risques liés aux coûts, aux délais, aux technologies, aux ressources humaines, à la satisfaction des besoins identifiés. Pour prévenir le défaut de bonne exécution d'un projet et pouvoir anticiper au plus tôt, l'analyse des risques consiste à :

- 1) lister tous les facteurs possibles pouvant modifier le déroulement du projet et l'atteinte des objectifs en tenant compte des causes possibles :
  - Aléa : évènement non-conforme au déroulement normalement prévu
  - Incertitude : manque d'information au moment de la planification

---

<sup>46</sup> Voir Annexe 4.

- Imprévu : évènement dont la possibilité n'avait pas été envisagée en raison d'une analyse approximative et trop rapide de la situation
- 2) Analyser les risques et les hiérarchiser en fonction de leur probabilité d'apparition et de leur impact :
- Probabilité : Vraisemblance de la réalisation du risque : extrêmement improbable, très improbable, improbable, possible ou probable à certain
  - Impact : gravité des problèmes induits

Il s'agit de prendre en compte les différents types d'impact : impact stratégique (risque mettant en cause l'intérêt du projet), impact projet (risque remettant en cause l'atteinte des objectifs du projet), impact financier (risque de dépassement financier pour atteindre les objectifs du projet), impact utilisation (risque de défaillance constatée après la finalisation du projet)

Et le niveau de gravité de l'impact sur le déroulement du projet : mineur (sans impact), significatif (impact très faible ou faible), grave (difficulté légère), critique (difficulté grave), catastrophique (difficulté extrêmement grave)

- Niveau de criticité : hiérarchisation des risques en fonction de niveau de criticité évaluée en fonction de la combinaison « gravité et probabilité » : risque acceptable (peu grave et peu probable), risque tolérable (grave mais peu probable ou peu grave mais probable), risque inacceptable (grave et probable)
- 3) Mettre en place des dispositifs appropriés pour supprimer les causes de risques ou en limiter les conséquences en évaluant la probabilité d'apparition des risques/ coûts des conséquences/ coûts de mise en œuvre des dispositifs préventifs :
- Mesures préventives
  - Mesures correctives
  - Planification et chiffrage des mesures préventives et correctives
  - Solutions alternatives : élaboration de différents scénarii du projet
- 4) Elaborer des outils de suivi de l'apparition et de l'évolution des risques : fiche de suivi des risques sous la forme d'un tableau à 10 colonnes :
- Numéro chronologique d'identification du risque
  - Date d'identification du facteur risque
  - Description du risque et contexte d'apparition
  - Impacts : conséquences de la transformation du risque en évènement certain

- Type de risque
- Probabilité d'apparition des conséquences du risque : faible/moyenne/forte/très forte
- Niveau d'impact : mineur/moyen/important/majeur
- Poids du risque : multiplication de la probabilité par le niveau d'impact
- Actions préventives engagées ou à engager : actions réalistes et mesurables
- Evolution du risque : date de suivi et tendance de l'évolution<sup>47</sup>.

Les risques qui pouvaient être identifiés pour le projet « démat. » auraient pu être, par exemple, dans le cas d'une mise en service du système de GED, l'incompréhension de l'utilité d'un système de GED par des utilisateurs qui n'étaient pas habitués à ces systèmes. Ce type de risque pouvant par ailleurs être déjoué par l'implication des utilisateurs dans le projet et un plan d'accompagnement au changement sur toute sa durée.

« Quelle que soit la nature du projet à réaliser, quelles que soient les modalités prévues de réalisation de ce projet (réalisation en interne, commande à un prestataire...), il s'agit toujours d'un investissement en temps et en argent qui doit obligatoirement être proportionné aux besoins réels, aux enjeux et aux capacités de réalisation de l'organisme. Aussi, une démarche rationnelle de conception et de réalisation d'un projet suppose toujours la définition préalable précise et détaillée :

- Des besoins à satisfaire et des objectifs à atteindre ;
- Des contraintes et exigences : réglementaires, humaines, financières, techniques... ;
- Des risques associés à la réalisation du projet ;
- D'une démarche organisée et méthodique dans la conduite du projet : détermination des missions et responsabilités, définition du processus décisionnel, planification de la mise en œuvre, élaboration d'outils d'évaluation et de méthodes de contrôle<sup>48</sup>.

L'élaboration d'un cahier des charges par le commanditaire du projet est un élément issu des méthodes traditionnelles de gestion de projet, mais il permet de regrouper des informations sur les objectifs, les besoins, les spécifications et l'impact d'un projet, ainsi que ses relations avec d'autres projets, ce qui permet d'apporter une dimension supplémentaire au backlog. C'est un document contractuel, ce qui n'est pas forcément le cas d'un backlog, qui, comme nous l'avons

---

<sup>47</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.29.

<sup>48</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.34.

vu, est un réservoir dans lequel il y a tout ce qu'il y a à faire, décrit le besoin sous la forme de mini-scénarios (user stories) très courts. Celui-ci est cependant très utile pour la MOE. Un cahier des charges peut être fonctionnel, technique, organisationnel<sup>49</sup>.

« De manière plus globale, or processus strict de commande, le cahier des charges est le document par lequel les besoins sont exprimés en termes de fonctions et de contraintes : il décrit précisément les « charges », c'est-à-dire les exigences organisées et structurées, les contraintes de l'environnement, les fonctions demandées et les performances attendues.

C'est le document de référence pendant toutes les phases d'élaboration et de mise en œuvre du projet.

Il repose sur :

- L'analyse détaillée du problème ou de la situation à améliorer ;
- L'identification des besoins du commanditaire analysés, traités et priorisés pour exprimer précisément les demandes.

Il doit permettre :

- De préciser à un fournisseur/prestataire potentiel les objectifs et les résultats attendus ;
- De faire évaluer le projet par des spécialistes du domaine ;
- De prendre connaissance de l'offre du marché et d'effectuer une comparaison : identification des fournisseurs potentiels dans le cadre d'un processus de commande, identification de produits ou de services similaires à ceux que l'on souhaite proposer, ...
- De décrire de manière détaillée et précise les prestations auxquelles doivent s'engager les soumissionnaires tant quantitativement que qualitativement (biens livrables, services à fournir, contraintes à respecter) ;
- De diminuer les risques d'erreur lors de l'installation ou la réalisation ;

Le cahier des charges a une valeur technique et juridique : c'est un document contractuel permettant d'encadrer la réponse d'un soumissionnaire en vue d'un contrat et le travail à réaliser.

---

<sup>49</sup> Vocabulaire de la documentation/ADBS.

- Il est intégré dans le contrat ou marché conclu avec le fournisseur ou sous-traitant : l'engagement sur la réalisation des spécifications techniques et le respect du planning est contraignant ;
- Il sert de document de référence pour éviter tout problème d'interprétation ;
- Il définit les responsabilités et rôles respectifs des parties engagées ;
- Il détermine les modalités de règlement en cas de difficulté ou litige.

Le cahier des charges doit d'abord être établi indépendamment des contraintes technologiques. Il s'agit d'identifier les différentes composantes du besoin et de les traduire en « fonctions » traduisant les services attendus. On distingue :

- Les fonctions de service : actions attendues du produit pour répondre au besoin des utilisateurs. Elles sont exprimées indépendamment des choix de solutions techniques.
- Les fonctions techniques : description des solutions existantes permettant la réalisation des fonctions de service.

Dans un premier temps, il s'agit de définir ce que le maître d'ouvrage attend : description en termes précis et simples des fonctions de service en limitant le poids des fonctions techniques. Ce n'est que dans un deuxième temps qu'on prend en compte les conditions de faisabilité de l'application (contraintes technologiques)

- a) Cahier des charges fonctionnel : document élaboré par le maître d'ouvrage (commanditaire) décrivant le produit du projet. Il est toujours formulé en termes de besoins et de résultats attendus, de fonctions, et non en termes de moyens. Les fonctionnalités attendues pour satisfaire les besoins inventoriés des utilisateurs sont décrites, et les contraintes à respecter sont indiquées en laissant au maître d'œuvre le choix de la solution technique appropriée à adopter.

Cahier des charges fonctionnel : document par lequel le demandeur exprime son besoin (ou celui qu'il est chargé de traduire) en termes de fonctions de service et de contraintes. Pour chacune d'elles sont définis des critères d'appréciation et leurs niveaux. Chacun de ces niveaux doit être assorti d'une flexibilité<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Norme AFNOR NF X50-151, Annexe A.

Le cahier des charges fonctionnel doit décrire précisément ce qui est attendu par le maître d'ouvrage (commanditaire) afin que le maître d'œuvre puisse proposer une solution technique appropriée et évaluer les moyens nécessaires.

- b) Cahier des charges technique : document élaboré par le maître d'œuvre (réalisateur) constituant la partie technique d'une commande en tenant compte de l'offre du fournisseur ou prestataire : spécifications techniques détaillées d'un outil ou d'un produit, performances attendues, solution technique et modalités de mise en œuvre, ...

Le cahier des charges décrit ce que l'on veut (partie fonctionnelle) et comment on le veut (partie technique).

Cette démarche progressive est la condition d'une capacité d'innovation au moment de la conception :

- Plus le cahier des charges est fonctionnel, plus la réalisation du projet est « ouverte »
- Plus le cahier des charges est technique, plus la réalisation est « fermée »

Il est cependant possible dans la pratique qu'un seul cahier des charges soit réalisé : cahier des charges fonctionnel et technique (ou cahier des charges organisationnel et technique). Ce cahier des charges mixte est souvent celui qui est réalisé pour les projets informatiques.

Même s'il est difficile dans la pratique de faire abstraction des solutions existantes et de se concentrer uniquement sur les besoins en termes fonctionnels, la démarche qualité suppose, pour toute activité, une distinction nette entre le besoin à satisfaire et la solution choisie pour satisfaire ce besoin<sup>51</sup>.

La note de cadrage est un autre élément intéressant issu des méthodes traditionnelles de gestion de projet. Elle complète dans ce cas le cahier des charges. Elle reformule les termes de la demande en objectifs opérationnels et liste précisément les résultats attendus. Le cahier des charges et la note de cadrage clôturent la phase de formalisation et permettent de lancer véritablement un projet.

---

<sup>51</sup> Note technique Nadia RAIS : Gestion de projet : méthodes d'élaboration d'un cahier des charges et boîte à outils pour le suivi d'un projet, mars 2018, p.36.

### 3.4. Définition, organisation et conception

La phase de définition comprend les éventuelles études techniques pour la réalisation du projet (cahier des charges technique, qui étudie les solutions techniques possibles), la planification et la budgétisation.

Dans les études techniques, doivent être prises en compte les questions d'intégration de la solution au SI (si aucun cahier des charges technique n'est prévu, elles apparaissent dans le cahier des charges fonctionnel), avec les modalités d'accès (par exemple un accès « comme un répertoire partagé depuis Office ou la messagerie), l'intégration avec les applications métier ou un portail) et les contraintes techniques telles que la sécurité (authentification, cryptage, etc.), les technologies acceptées (base de données, langages, virtualisation, etc.)...

Les exigences techniques sont dans ce cas priorisées (indispensable, optionnel...). Suite au cahier des charges technique, un prototype ou POC (Proof Of Concept) peut être proposé par un éditeur si la solution n'est pas réalisée en interne.

Le planning détaillé des activités doit être finalisé à cette étape : structuration du projet et établissement du plan de réalisation (découpage du projet global en interfaces de réalisation) et du calendrier de réalisation. Ce planning est un élément essentiel pour le pilotage du projet.

Concernant le budget, un chiffrage détaillé est nécessaire, avec un plan de financement (coûts de financement du projet établi à partir des postes de budget détaillé (évaluation précise des ressources et coûts associés à chaque tâche en tenant compte des taux d'intérêts et des délais de paiement client-fournisseur). Un budget était prévu pour le projet « démat. ».

Dès cette étape, un tableau récapitulatif des risques peut reprendre les risques déjà identifiés lors de l'étude de faisabilité. Il permet d'anticiper l'importance des répercussions sur le projet et les actions préventives et curatives à prendre.

Un plan de communication est aussi à envisager dès cette étape, avec les objectifs et cibles, la liste des tâches et des moyens de communication à mettre en œuvre. Mais pour cela les futurs utilisateurs ont déjà dû, préalablement, être impliqués dès les premières phases du projet. Un plan de communication prend son sens si la communication a été préparée en amont.

Durant cette phase est également mise en place l'organisation nécessaire pour garantir la qualité de la réalisation. Il s'agit d'effectuer une revue des données d'entrée, en recensant et en

analysant toutes les informations. Les modalités d'organisation et les règles de gestion du projet sont définies, en établissant un référentiel d'exécution et de maîtrise du projet (planification et répartition des tâches, méthodes de travail, standards à appliquer, circuits de validation, système d'information). Des réunions clés doivent être définies, de même que les points de vigilance.

Cette phase sert à la conception des outils de suivi et fiches de méthode, facultatives, mais qui peuvent être utiles au déroulement du projet dans de bonnes conditions :

- Compte-rendu ou PV de réunions : document préparatoire (pour la définition de l'ordre du jour) et compte-rendu ou relevé de décisions ou PV de réunion (pour consigner les décisions prises)
- Compte-rendu d'activité ou Fiche de rapport ou Rapport de réunion d'avancement : rapports fournis par les acteurs sur l'état d'avancement des tâches qui leur ont été confiées et communiqués au chef de projet
- Fiche signalétique de risque : fiche de suivi des risques avec descriptif du risque envisagé avec indication de l'importance du risque (fréquence et gravité) et des actions préventives et curatives prises, dates et coûts.
- Tableau de bord ou Revue de projet : présentation officielle de l'état d'avancement du projet sur une base calendaire ou en suivant les étapes du projet pour communiquer sur le déroulement du projet auprès du commanditaire ou d'acteurs externes : indicateurs quantitatifs (délais, dépenses, avancement des travaux...), indicateurs qualitatifs (observations sur les modifications, les procédures, les facteurs de risques...), commentaires
- Grille de bilan : document final permettant de dégager les points forts et les points faibles du projet.

Enfin, ces différents outils permettent de constituer un référentiel du projet ou un Dossier de définition, contenant les documents de référence pour toute l'équipe du projet : Note de cadrage, organigramme du projet, plan de communication, planning détaillé, budget détaillé. L'approbation du plan de réalisation permet le démarrage de la phase de réalisation.

### **3.5. Réalisation/phase de mise en service et tests d'évaluation**

Nous n'avons pu voir cette étape lors du projet « démat. », mais, en principe, la phase opérationnelle de réalisation doit respecter le cahier des charges et le plan de réalisation. Le maître d'œuvre contrôle et vérifie les performances, rédige la documentation, réalise et valide les tests pour vérifier la conformité du produit selon les « règles de l'art ». Il réalise une documentation d'utilisation accompagnant la livraison finale.

Au moment de la réception et de la mise en service du produit, le maître d'ouvrage vérifie la conformité de la réalisation par rapport aux attentes (recette). Il vérifie que les modalités de réalisation prévues dans le dossier de contrôle établi par le maître d'ouvrage ont bien été respectées. Il peut mettre en place des sites pilotes, pour tester l'ouvrage en dimension réelle. Le maître d'ouvrage (ou l'AMOA) réalise un cahier de recette, qui est un procès-verbal de réception définitive établi à l'expiration du délai de garantie et cosigné par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. Le maître d'ouvrage lance alors le déploiement auprès des utilisateurs finaux et la mise en production.

### 3.6. Conduite du changement

La conduite du changement est accentuée durant la phase de mise en service de l'application mais dans certains projets, en particulier quand le changement produit est très important, elle doit être présente dès la phase d'analyse des besoins. Un projet sans conduite du changement peut mener à une hostilité marquée des utilisateurs au projet et à une démotivation. Il est nécessaire de s'interroger sur les raisons du changement (obsolescence/insatisfaction, mise en conformité avec la réglementation, développement de nouvelles activités, fusion d'entités et harmonisation des outils...). Dans le cas du projet « démat. », il s'agissait plutôt de l'obsolescence de la base de « NUM ». Il faut également s'interroger sur la nature du changement informatique (dans le cas du projet « démat. », l'implantation d'un nouvel outil) et sur les modes de changement. Ici le changement avait lieu en une seule opération. Ceci permet de mieux comprendre les impacts du changement en prenant en compte le contexte. Les impacts sont culturels (dans le mode de management par exemple), technico-fonctionnels (intégration avec le SI, liens avec les outils connexes, tels que FIL REC) et organisationnels (impliquant une évolution des rôles et des responsabilités des différents acteurs et une adaptation de l'organisation). La conduite du changement permet de donner une vision pour faire changer l'avis a priori négatif des utilisateurs, comme le rappelle John P. Kotter dans son ouvrage

Leading Change (25, KOTTER). Une conduite du changement efficace s'appuie sur trois actions principales :

- Comprendre et partager : « pourquoi changer »

Il s'agit de définir le contenu, les enjeux et les risques (à changer et à ne pas changer, la nature des changements, les critères de réussite) et d'évaluer la capacité de changement de l'organisation, de concevoir la stratégie, les rôles et les moyens. Il s'agit aussi de mobiliser les acteurs autour du projet.

- Définir « comment changer », en identifiant les impacts possibles ou déjà constatés du changement, des facteurs de risque, des peurs et des résistances. L'animation de groupes de travail permet de déterminer le plan d'actions (organisation, contenu des prestations, processus et modes de fonctionnement, emplois et rôles...). Il est nécessaire de responsabiliser les acteurs.
- Piloter le changement et réaliser la vision cible, en concevant les outils et les solutions (processus, organisation, technologies...), en mettant en place les hommes et les compétences (adéquation homme/poste, formation...), en faisant savoir et en motivant (communiquer, coacher...) et en gérant les risques au fur et à mesure (tester, mesurer le niveau d'avancement et de maîtrise des risques...)

La définition de rôles de communication est très utile:

- Le commanditaire ou sponsor, qui soutient le projet, valide les choix et les objectifs et argumente le projet,
- L'encadrement supérieur, qui communique les enjeux et objectifs à ses équipes, participe à la réflexion stratégique, redéfinit les missions, les priorités, la disponibilité des ressources et communique sur l'avancement du projet,
- L'encadrement intermédiaire, qui favorise la participation aux groupes de travail, assure la formation et la méthodologie de travail, favorise les remontées d'information et les suggestions et enfin dégage le temps et les ressources nécessaires au projet<sup>52</sup>.

Les utilisateurs doivent être impliqués au plus tôt. Des communautés peuvent être identifiées, avec des animateurs ou référents. Pour le projet « démat. », un référent PARR et un référent chargé de recouvrement auraient pu être désignés. Les représentants doivent être impliqués. En

---

<sup>52</sup> Cours INTD Anaïs Carré, Mener un projet de GED.

effet, ils informent les utilisateurs sur l'avancement du projet, participent au recueil des besoins et éventuellement à la recette. Les utilisateurs finaux doivent être sensibilisés et informés sur les grandes étapes du projet, puis formés à l'utilisation de l'application (par cycles par exemple, sous forme de formation initiale et de formation de perfectionnement). Il s'agit de les rassurer, de les accompagner, de leur faire comprendre l'intérêt du projet et de travailler à lever tous les obstacles. Une attitude de réussite dans la conduite du changement est constituée d'anticipation (identifier le niveau des changements pour les acteurs et fournir les moyens et supports d'apprentissage adaptés) et de proactivité (en réajustant éventuellement la communication et l'accompagnement ciblés selon les publics). Les compétences doivent être valorisées<sup>53</sup>.

Des outils de communication doivent être mis en place selon les types de public (encadrement, utilisateurs référents, utilisateurs finaux) et selon les étapes du projet (outils de communication au moment du lancement du projet et suivant l'avancement du projet). Les supports peuvent prendre la forme d'une aide en ligne, de guides utilisateurs, de tutoriels vidéo, de FAQ, de classes virtuelles, de glossaires, de procédures...

Enfin, l'usage de l'application peut être surveillé, avec des indicateurs précis (statistiques par exemple), des retours d'expérience (enquêtes de satisfaction des utilisateurs) et les écarts entre ce qui était attendu de la solution et celle qui a été mise en place peuvent être ajustés.

### **3.7. Phases de bilan, de capitalisation, de suivi et de maintenance**

Une fois le projet achevé, un bilan permet d'évaluer les modalités de réalisation du projet et la satisfaction du client. Le bilan est constitué d'une évaluation générale du projet (analyse et comparaison de la réalisation avec le prévisionnel), d'un bilan de la mise en place (synthèse des événements significatifs de chaque phase, synthèse et analyse des difficultés rencontrées, évaluation de la solution technique mise en place), et d'un bilan administratif (coûts, ressources humaines, contributions). L'enquête de satisfaction est utile non seulement à la conduite du changement mais permet aussi, pour le bilan, de croiser les points de vue de la maîtrise d'ouvrage et des utilisateurs finaux. Le bilan de fin de projet peut être un rapport d'activité interne de fin de projet destiné à la hiérarchie permettant de dresser un bilan des actions menées, de la méthode utilisée, des difficultés rencontrées, des solutions mises en œuvre et de dégager les acquis.

---

<sup>53</sup> Ibid.

La phase de capitalisation prend place au sein d'une stratégie de gestion de la connaissance qui peut être développée en tant que processus indépendant dans l'organisation. La capitalisation, si elle est menée, permet de faire le bilan du déroulement du projet et d'en tirer des leçons. Elle permet également de faire de l'archivage sur l'expérience métier découlant du projet.

Enfin, la phase de suivi et maintenance permet le maintien du système en état de fonctionnement en rectifiant les erreurs et en faisant évoluer pour apporter si nécessaire de nouvelles fonctionnalités. La conduite du changement peut également accompagner cette phase. Les compétences de l'équipe projet sont transférées aux services internes en charge de la maintenance. Un des livrables intéressants pour cette phase est la note de procédure, qui est un document technique interne décrivant de manière factuelle le déroulé des étapes de réalisation. Il est destiné à servir de guide pour le suivi et la maintenance du projet, de même que la documentation technique pour les administrateurs.

## Conclusion

Le projet « dossier de recouvrement dématérialisé » nous a donné l'occasion de nous interroger sur la phase amont du projet et de définir une méthode qui permette, pour les futurs projets de dématérialisation, de prévenir les causes d'échec et d'en assurer le meilleur déroulement possible.

Les recommandations ont été développées en tenant compte des enjeux organisationnels, techniques et humains. La compréhension du contexte est cruciale. La transformation actuelle du domaine bancaire est un élément à prendre en compte, en particulier la focalisation de cette transformation sur le client et la nécessité d'avoir des structures fortes en soutien, capables de gérer des quantités importantes de données et de documents pour pouvoir améliorer cette expérience client.

La mise en place d'une solution de gestion documentaire est malheureusement souvent abordée selon une approche uniquement technique, en termes de logiciels. « Or, l'un des principaux risques d'échec d'un projet de GED, c'est que le projet se résume au choix d'un outil sans études préalables et en omettant les aspects organisationnels et humains » (17, GAVILLET, p.81). L'aspect organisationnel comprend notamment la nécessité de consacrer des ressources, dont des ressources humaines, au projet ou celle de mettre en place une coordination entre les différentes parties prenantes. Le facteur humain est déterminant dans ce type de projet car le futur système va avoir un impact sur l'organisation et la définition des tâches dans le service en modifiant les modes de travail, et d'accès aux documents. La conduite du changement est un élément déterminant pour la réussite d'un projet de dématérialisation.

Toute dématérialisation doit être menée en mode projet, avec organisation et méthode. Pour la réussite du projet, un important travail de réflexion et d'analyse de l'existant et des besoins doit être mené en amont. Ce travail ne peut être effectué que par un professionnel, qui seul peut prendre de la hauteur, poser un diagnostic et réfléchir à une solution qui minimise les risques et

réponde aux objectifs poursuivis. Il aide la maîtrise d'ouvrage à définir ses besoins et à dialoguer avec le maître d'œuvre, et son avis doit largement guider les décisions prises par la maîtrise d'ouvrage. Les compétences techniques sont indispensables pour le rôle de maître d'œuvre. Le technicien ne doit cependant pas être en charge du projet dans son ensemble, car il est trop éloigné du métier pour pouvoir comprendre ses besoins. L'équipe projet doit être motivée, et les rôles respectifs et responsabilités doivent être clairs. Enfin, une organisation rationnelle et des livrables projets et des outils de suivi efficaces sont indispensables.

## Bibliographie

Cette bibliographie a été réalisée à la suite des recherches effectuées en vue de la rédaction du mémoire « comment mener un projet de dématérialisation de documents bancaires en tenant compte des enjeux et des spécificités ? ». Elle a été élaborée par nos soins et arrêtée le 30 mai 2019. Elle contient tous les documents ayant permis d'alimenter la réflexion pour construire ce mémoire.

La rédaction des références bibliographiques est conforme à la norme NF ISO 690 (août 2010) : « information et documentation – Principes directeurs pour la rédaction des références bibliographiques et des citations de ressources d'information »

Les références bibliographiques sont précédées d'un chiffre entre crochets qui correspond à l'ordre de classement des références dans la bibliographie et non à l'ordre d'appel dans le corps du texte. Chaque référence est suivie d'un texte expliquant pourquoi elle a été retenue.

Les références sont numérotées et classées de manière thématique puis par ordre alphabétique d'auteur. Le classement thématique est le suivant :

- La dématérialisation : état de l'art, définition, concepts. Les références bibliographiques sur ce thème remontent jusqu'en 2006, les grands principes de la dématérialisation ayant peu évolué depuis. Les articles plus récents issus de la presse professionnelle permettent de dégager les grandes tendances actuelles des solutions de dématérialisation.
- La GED : définition, concepts et fonctionnalités. Les références pour cette thématique remontent jusqu'en 2011, car les principes fondateurs et les fonctionnalités de base de la GED ont peu changé jusqu'à maintenant.
- La dématérialisation dans le domaine bancaire. Les recherches sur ce thème se concentrent sur la période actuelle, la dématérialisation dans ce domaine étant devenue un axe stratégique depuis 2015 seulement. Elles concernent essentiellement des publications professionnelles du domaine bancaire.
- Management de projet – Gestion de projet de dématérialisation. Ces références ont servi à appuyer nos recommandations sur la gestion de projet de dématérialisation, en particulier pour la phase d'avant-projet.

## La dématérialisation : état de l'art, définition, concepts.

[1] Bergonzoli, Frédéric. Coûts/bénéfices : les vrais chiffres de la dématérialisation des documents. Solutions IT, n°3, 1/02/2015. Disponible en ligne [consulté le 6 avril 2019]<<https://www.solutions-numeriques.com/dossiers/coutsbenefices-les-vrais-chiffres-de-la-dematerialisation-des-documents/>>

Cet article aborde la délicate question des bénéfices des projets de dématérialisation. La réduction des coûts liés directement à l'existence de documents papier est en effet un des enjeux des projets de dématérialisation. Cet article met en lumière la difficulté de déterminer le retour sur investissement sans analyse des coûts de traitement avant dématérialisation, et recommande aux dirigeants de se concentrer sur des processus simples et impactant visiblement les résultats, tels que les factures fournisseurs. Il démontre que plus un processus papier est complexe et prend du temps, plus sa dématérialisation et son automatisation sont pertinents en termes de rentabilité et de productivité.

[2] DECERF, Guillaume. Factures fournisseurs : bien mener son projet de démat. Archimag, février 2018, n°311, p.32-34.

Cet article permet de comprendre les enjeux d'un projet de dématérialisation (ici, les factures fournisseurs) : digitalisation des processus, harmonisation des outils et réduction des coûts et des délais de traitement. Il aborde également, comme Frédéric Bergonzoli, les gains qui découlent d'un projet de dématérialisation, notamment les gains financiers, gains de productivité, et gains de temps. Il démontre qu'il est nécessaire d'identifier la complexité de chaque type de document et la volumétrie associée pour bien appréhender dès les étapes préalables le projet de dématérialisation.

[3] Dupressoir, Edouard. Dématérialisation : pour une gestion documentaire efficiente et performante. Journal du Net, 25/03/2015. Disponible en ligne [consulté le 13 mai 2019] <<https://www.journaldunet.com/solutions/expert/60379/dematerialisation---pour-une-gestion-documentaire-efficiente-et-performante.shtml>>

Se basant sur une étude du cabinet Roland Berger, cet article permet de poser le contexte de la dématérialisation dans les entreprises françaises. Il dresse un état des lieux et montre leur retard dans ce domaine, chiffres à l'appui. Il entend cependant démontrer que la dématérialisation est

un levier de compétitivité pour elles, tout en évoquant leurs difficultés à mettre en place des projets de dématérialisation.

[4] DUTHEIL, Christophe. La dématérialisation des processus marque des points. Archimag, septembre 2014, n°277, p. 24-25.

Cet article professionnel présente les dernières tendances dans le domaine de la dématérialisation des processus. Il présente les avantages des outils de BPM (Business Process Management) : ils modélisent les règles de gestion associées à un processus métier. Il permet de comprendre le fait que la dématérialisation aujourd'hui prend en compte non seulement les documents mais aussi les échanges et les processus.

[5] DUTHEIL, Christophe. Ajouter du processus à sa démat. Archimag, guide pratique n°55, dématérialisation et pérennité de l'information.

Cet article professionnel traite également de la dématérialisation des processus. Il montre que la demande pour les solutions de BPM a beaucoup augmenté ces dernières années, du fait de la multiplication des canaux d'entrée (non seulement les scanners, mais aussi les smartphones, tablettes...). Les entreprises utilisent ces applications pour superviser la bonne exécution des traitements et identifier les tâches qui peuvent encore être fluidifiées, en prenant en charge les actions purement techniques et en focalisant les actions humaines sur la prise de décision.

[6] Gestion documentaire open source : principes, mise en œuvre et outils open source, Livre Blanc, Smile, 2013.

Ce livre blanc présente tous les principes de la gestion documentaire, avec une focalisation sur les solutions open source. Il insiste sur l'importance de la qualité de la capture et des traitements qui lui font suite, car ceci conditionne la qualité des données gérées ensuite par un système de GED.

[7] GUYOT, Brigitte, Dynamiques informationnelles dans les organisations. Paris : Hermès Science Publications : Lavoisier, 2006. 236 p. ISBN 2-7462-1294-3.

Cet ouvrage aborde les différents types d'activités liées à l'organisation de l'information au sein des organisations, en particulier l'organisation de l'information au niveau individuel et au niveau collectif.

[8] JOST, Clémence. Lad, Rad, OCR, ICR : tendances, opportunités. Archimag, septembre 2015, n°287, p.26-27.

Cet article aborde les dernières tendances concernant les technologies de capture, qui permettent à la fois de lire, de pré-indexer et de stocker les données contenues dans un document papier. Elles permettent d'automatiser les traitements documentaires au début de la chaîne de dématérialisation. La précision et la pertinence de la capture ont beaucoup évolué depuis dix ans.

[9] LE VEN, Eric. La dématérialisation en 20 mots. Archimag guide pratique n°55, dématérialisation et pérennité de l'information.

Cet article présente un ensemble de 20 définitions qui permettent d'avoir une idée plus précise des différents aspects de la dématérialisation. Ces définitions nous ont été utiles pour notre propre glossaire.

[10] Lombardo, Bernard. Les enjeux de la dématérialisation : développement durable, greenwashing ou business ? Journal du Net, 05/04/2012. Disponible en ligne [consulté le 11/03/2019] < <https://www.journaldunet.com/management/expert/51276/les-enjeux-de-la-dematerialisation---developpement-durable--greenwashing-ou-business.shtml>>

Dans cet article, l'auteur rappelle que les bénéfices environnementaux de la dématérialisation, souvent présentée comme un élément majeur du développement durable dans les entreprises, ne sont pas si évidents que l'on pourrait le croire. Il rappelle aussi que l'objectif du « zéro papier » est extrêmement difficile à concrétiser. Il s'agit en fait, essentiellement, d'un enjeu de réputation pour les entreprises.

[11] RIETSCH, Jean-Marc, CHABIN, Marie-Anne, CAPRIOLI, Eric. Dématérialisation et archivage électronique : mise en œuvre de l'ILM (Information Lifecycle Management). Paris : Dunod, 2006. 207 p. ISBN 2100500775.

Cet ouvrage sur l'archivage électronique donne une définition de la GED et explique le concept de cycle de vie de l'information. Il nous a été utile pour comprendre la définition du document et ses limites.

[12] SPENLE, Sylvain. La dématérialisation fluidifie les processus. Archimag guide pratique n°34, 2008.

Dans cet article de 2008 mais toujours valable, l'auteur aborde la dématérialisation des processus métier. Celle-ci implique de réorganiser en profondeur le processus de traitement d'un flux de documents : tâches à réaliser, intervenants, outils mis en œuvre, procédures...

[13] THOMAS, Michel. Les enjeux d'un projet de dématérialisation. Archimag guide pratique n°34, 2008.

Dans cet article de 2008 mais toujours d'actualité, l'auteur aborde les difficultés du passage des flux entrants papier aux flux entrants dématérialisés. Il en évoque les bénéfices et insiste sur l'importance de l'indexation. Il aborde non seulement la dématérialisation des documents mais aussi la dématérialisation des processus, ce qui nous a été utile pour comprendre les liens entre ces deux aspects. Il insiste sur l'importance de la conduite du changement, et l'on peut voir qu'une dizaine d'années après cet article, des efforts importants sont encore nécessaires de la part des entreprises dans ce domaine.

## La GED : définition, concepts et fonctionnalités.

[14] BOUTOU, Olivier. Gestion documentaire. 100 questions pour comprendre et agir. Saint-Denis-la-Plaine, AFNOR, 2009. 145p.

Cet ouvrage pratique permet de se poser des questions sur la mise en place d'un système documentaire, sur sa planification et sur la manière de réaliser un autodiagnostic de ce système.

[15] CHAAFI, Jamila. Case management : une solution d'ECM qui séduit toujours plus. Archimag, octobre 2017, n°308.

Cet article présente les solutions de case management qui vont encore plus loin que les systèmes classiques de GED, car ils permettent une gestion dynamique des dossiers, intégrant à la fois documents et données. Les solutions de case management sont dérivées des solutions d'ECM (Enterprise Content Management) et peuvent incorporer des règles et procédures propres à chaque entreprise. Ces solutions sont particulièrement prisées des assurances et des banques.

[16] CHOPPY, Thomas, NERDEN, Patrick. Livre blanc: GED open source. Smile, 2010.

Ce livre blanc couvrant le domaine de la GED open source démontre pourquoi une solution de gestion documentaire est primordiale en entreprise et présente en détail les fonctionnalités des systèmes de GED.

[17] GAVILLET, Sandrine. Bien formaliser son projet de GED : préconisations selon le triptyque organisation, technique, humain. Mémoire Titre Professionnel « Chef de projet en ingénierie documentaire et gestion des connaissances », CNAM-INTD, 2011. 151 p.

Cet intéressant mémoire est une référence fondamentale pour notre réflexion. L'auteur élabore en effet un guide pour la mise en place d'un projet de GED, en se basant sur son expérience au sein de la Société Générale. On peut constater que les problématiques liées aux projets de dématérialisation ont peu évolué depuis 2011 et que les principes restent les mêmes. Elle livre une série de préconisations organisationnelles, techniques et humaines pour bien débiter son projet de GED et éviter les principaux risques d'échec. La richesse de sa bibliographie a guidé nos propres recherches, en particulier sur les ouvrages théoriques de base sur la dématérialisation.

[18] GOUPIL, Philippe. La GED, c'est fini ! Archimag, avril 2017, n°303, p. 24-26.

Dans cet article au titre volontairement provocateur, l'auteur aborde les évolutions des systèmes de GED depuis quelques années. Il considère que les applications de GED vont disparaître, sous l'effet conjoint d'une certaine déception des entreprises (la GED ne répondant que très rarement à leurs besoins, selon l'auteur), de contraintes importantes comme la performance des infrastructures et de nouveaux enjeux légaux portant non seulement sur les documents mais aussi sur les données. Il démontre que les offres « tout inclus » des éditeurs ne correspondent pas forcément, malgré leur discours, à ces nouveaux enjeux. Il préconise, pour s'adapter aux nouveaux enjeux de la gestion documentaire, d'exploiter au mieux l'information (les métadonnées notamment, mais aussi les informations contenues dans les documents eux-mêmes). Il préconise aussi de savoir gérer et stocker de très grands volumes de données structurées et non structurées (documents, fichiers multimédias, courriels, etc.), se basant sur des bases de données de type NoSQL. Ceci est une approche intéressante pour certains secteurs, dont la banque, qui manipulent des très grands volumes de données structurées et non structurées.

[19] PRAX, Jean-Yves, LARCHER Simon. La gestion électronique documentaire. Paris, Dunod, 2004. 341 p. Coll. InfoPro. ISBN 2-10-007891-7.

Cet ouvrage essentiel, dont les principes restent d'actualité (sauf sur certains aspects techniques qui ont beaucoup évolué depuis 2004) présente la GED et sa mise en place, les états du document, la définition du document numérique. Il apporte de nombreux éléments de méthodologie pour la réalisation d'un projet, et a inspiré la structure de notre fiche projet.

## La dématérialisation dans le domaine bancaire

[20] BEAUDEMOULIN, Nathalie, BIENVENU, Pierre, WARZEE Didier, Etude sur la révolution numérique dans le secteur bancaire français, Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution – Banque de France, mars 2018, n°88, 27p. Téléchargeable sur le site <https://acpr.banque-france.fr/etude-sur-la-revolution-numerique-dans-le-secteur-bancaire-francais> [consulté le 19/03/2019]

Cette étude transversale, menée au second semestre 2017, s'est appuyée sur un questionnaire comportant une centaine de questions ouvertes. Elle a porté sur un échantillon de six banques et de onze entreprises d'assurance représentatives du marché français des deux secteurs.

Si le numérique a connu un essor sans précédent ces vingt dernières années, il n'était pas forcément pressenti comme vecteur d'un véritable cataclysme dans le milieu bancaire. D'ailleurs un certain nombre de banques n'ont pris conscience que récemment que cette révolution allait les amener à devoir refondre leur stratégie. Cette étude transversale, menée au second semestre 2017, s'est appuyée sur un questionnaire comportant une centaine de questions ouvertes. Elle a porté sur un échantillon de six banques et de onze entreprises d'assurance représentatives du marché français des deux secteurs. Le rapport révèle avec clarté que l'ère du numérique a été un choc « structurel » pour les banques, et que cela les a menées à repenser l'ensemble de leurs stratégies, que ce soit d'un point de vue commercial, marketing ou encore en matière de communication. La dématérialisation tient une place importante dans cette révolution numérique. Cependant cette étude révèle que ces transformations se sont souvent focalisées sur le client, parfois au détriment de l'efficacité opérationnelle.

[21] GRANDIN DE L'EPREVIER, Jade. La transformation digitale des banques peine à se faire sentir, l'AGEFI Quotidien, 12/02/2018. Disponible en ligne [consulté le 19/03/2019] <<https://www.agefi.fr/banque-assurance/actualites/quotidien/20180212/transformation-digitale-banques-francaises-peine-a-239718>>

Ce court article de presse professionnelle révèle que la focalisation de la transformation digitale sur le client n'empêche pas celui-ci de changer d'établissement bancaire si ses critères principaux (relation avec le conseiller, rapidité d'exécution des procédures et opérations notamment) ne sont pas la hauteur de ses espérances.

## Management de projet – Gestion de projet de dématérialisation

[22] GABAY, Joseph. Maîtrise d’ouvrage des projets informatiques. 3<sup>e</sup> édition, guide pour le chef de projet MOA. Paris, Dunod, 2014. 208 p. ISBN 978-2-10-071039-3.

Cet ouvrage essentiel montre que le dialogue n’est pas facile entre la MOA qui est le commanditaire d’un projet et la MOE qui en assure la réalisation. Cet ouvrage présente les missions et les responsabilités de chacun ainsi que les différents niveaux de maturité nécessaires au bon déroulement d’une mission. Il propose des recommandations pour la gestion de projets informatiques, en particulier suivant les méthodes agiles.

[23] HARACHE, Christine, LAUNET, Martine. Organiser et faire vivre le classement. Issy-les-Moulineaux, ESF Editeur, 2006. 133 p. ISBN 2710118572.

Différentes approches du plan de classement sont évoquées dans cet ouvrage.

[24] HIDOINE, Bernard, CALDERAN Lissette, MILLET, Jacques. Métadonnées : mutations et perspectives. Paris, ADBS Editions, 2008. 284 p. Collection Sciences et techniques de l’Information. ISBN 2-84365-104-5.

Cet ouvrage souligne l’importance des métadonnées pour que la recherche d’information gagne en pertinence et en précision.

[25] KOTTER, John P. Leading change. Harvard Business Review Press, 2012. 208 p. ISBN 978-1422186435.

Cet ouvrage incontournable explique en 8 étapes (créer l’urgence, former une coalition puissante, bâtir une vision, communiquer la vision, responsabiliser les collaborateurs, générer des victoires à court terme, consolider le succès pour plus de changement, ancrer les nouvelles approches dans la culture d’entreprise) comment conduire un changement efficace.

[26] LE VEN, Eric. Sur la piste de sa solution de démat, Archimag guide pratique n°55, dématérialisation et pérennité de l’information.

Dans cet article, l’auteur propose une méthode aux organisations pour leur permettre de choisir efficacement leur solution de dématérialisation. Il liste tous les aspects importants à prendre en compte dans un projet de dématérialisation, et dont nous nous sommes inspirés pour ce

mémoire, notamment l'importance du cahier des charges, l'organisation du pilotage du projet, les aspects organisationnels.

[27] Pinet, Olivier. Projet de dématérialisation : des bases saines dès le début ! Blog des Experts de la GED, 20/12/2013. Disponible en ligne [consulté le 11/03/2019] <<https://www.gestion-documents.fr/dematerialisation-construire-projet/>>

Cet article rappelle que, pour une meilleure définition des besoins, il est nécessaire de déterminer à quels types de problèmes est censé répondre un projet de dématérialisation.

[28] RIGBY, Darrell K., SUTHERLAND, Jeff, TAKEUCHI, Hirotaka. Adoptez les méthodes agiles, Harvard Business Review, août-septembre 2017, p.29-38.

Cet article intéressant présente les méthodes agiles, leurs apports et la manière dont elles peuvent être mises en place par les managers dans les organisations.

[29] TEXIER, Bruno. Faites-vous accompagner dans votre projet de démat. Archimag, avril 2017, n°303.

Cet article présente le rôle des cabinets de conseil dans l'accompagnement des entreprises pour la préparation d'un projet de dématérialisation. Il rappelle que les consultants peuvent intervenir sur l'ensemble du processus de dématérialisation : audit, diagnostic, étude de faisabilité, scénarios d'organisation, cahier des charges, pilotage de phases de tests, support... Il montre qu'ils peuvent aussi répondre aux problématiques spécifiques de tous les secteurs d'activité.

## Annexe 1 : Glossaire

API (application programming interface) : « interface applicative de programmation permettant d'établir des connexions entre plusieurs logiciels pour échanger des données. Une API permet d'enrichir un programme avec des fonctions issues d'un autre logiciel afin de développer des fonctionnalités plus poussées ou d'importer des données pré-organisées ou intégrées ailleurs » (9, LE VEN)

Archivage électronique : « Processus permettant d'identifier, de classer et de centraliser la conservation de tout type de documents et de données voulus, sous forme numérique, et de les rendre accessibles dans le temps, que ce soit à titre de preuve ou à titre informatif, tout en assurant leur conservation pérenne. La norme AFNOR NF Z42-13 fait office de référence dans ce domaine et porte sur les spécifications relatives à la conception et à l'exploitation de systèmes informatiques en vue d'assurer la conservation et l'intégrité de documents stockés au sein des systèmes d'archivage électronique » (9, LE VEN)

Cloud : Anglicisme (« nuage ») désignant le fait de pouvoir utiliser certaines ressources informatiques (logiciels, serveurs, espaces de stockage, réseaux, services, etc.) sans les posséder physiquement. Ces ressources sont configurables en fonction des besoins réels et accessibles à distance par internet. Il existe différents modes d'utilisation du cloud : SaaS (logiciel à la demande), PaaS (plateforme à distance), IaaS (infrastructure à la demande). Et différentes formes de cloud : privé, public et hybride. L'avantage du cloud réside dans l'absence d'investissement matériel et logiciel, et dans la disponibilité permanente des services et des données. Il est facturé à l'usage sur abonnement.

ECM : « La gestion de contenu d'entreprise désigne les solutions permettant de gérer et de structurer l'ensemble des contenus numériques d'une organisation (documents de la GED, contenus web, multimédia, mails, etc.). L'ECM recouvre le périmètre de la GED et l'étend aux contenus d'entreprise non structurés (9, LE VEN)

Gestion collaborative : le travail collaboratif est appréhendé comme une manière de travailler entre plusieurs personnes qui mettent en commun leurs ressources et partagent le plus efficacement possible les informations et les actions à conduire pour mener à bien un projet.

Indexation : « consiste à déterminer les termes ou expressions qui serviront de clés d'accès (métadonnées, mots-clés), pour retrouver le document dans le système de classement. Cela consiste en premier lieu à attacher des métadonnées aux documents. Il y a deux types d'indexation. L'indexation automatique de tous les mots du document permet la recherche en plein texte (processus informatique). L'indexation manuelle consiste à saisir les métadonnées, choisir les mots-clés (processus humain) » (17, GAVILLET, p.24).

Métadonnées : informations liées au document numérique dont les objectifs principaux sont de le décrire et de le localiser en vue de faciliter et d'améliorer son repérage, sa gestion, son usage ou sa préservation.

Numérisation : « Acte qui consiste à transformer un document physique existant (texte, image, image animée, son) en document électronique. L'objectif final de cette opération est de faciliter le traitement du contenu du document (reconnaissance, copie, stockage, indexation, recherche, archivage, etc.) et de préserver le document physique original en ne laissant un accès courant qu'à sa copie numérique » (9, LE VEN)

Progiciel : Les progiciels (ERP) sont des applications complètes fournies par un éditeur, et permettant d'effectuer plusieurs tâches bien spécifiques à un domaine d'activité. Les progiciels peuvent être composés de plusieurs logiciels et sont en général conçus pour un usage très spécifique. Le progiciel vise à faciliter l'ensemble des tâches relatives à une activité particulière.

Référentiel : « Base, mode d'emploi et guide des bonnes pratiques permettant au maître d'ouvrage de prendre connaissance des exigences et des recommandations nécessaires à la mise en place d'un projet, ceci dans le but d'amélioration de sa qualité et de son efficacité » (9, LE VEN)

Workflow : « Représentation sous forme de flux des opérations à réaliser pour accomplir l'ensemble des tâches ou activités réunies au sein d'un métier. Un outil de gestion de workflow permet de modéliser et d'automatiser ces flux en précisant les circuits de cheminement des documents, en identifiant les intervenants concernés, les actions à réaliser et les délais » (9 ? LE VEN)

## Annexe 2 : Fiche projet

Nom du projet : « Dossier de recouvrement dématérialisé »

Raison d'être, problématique : Difficulté à retrouver des documents essentiels, coût important et complexité de la constitution du dossier : désarchivage de documents papier avec risques associés (perte de documents, transmission inter-bâtiments du Centre d'archivage vers le service, pas de traçabilité des documents désarchivés). Réorganisation du service.

Parties prenantes :

- Product Owner (IT BDDF)
- MOE (IT BDDF)
- Centre d'archivage Locarchives)
- DPO Traitement du Document BDDF (service en charge des questions d'archivage)
- APAC (centre administratif)

- CAF (centre d'affaires)
- Plateformes de Numérisation
- Gestionnaires de recouvrement
- Sous-traitants du recouvrement

Utilisateurs finaux : PARR + chargés de recouvrement

Etudes d'avant-projet : entretiens menés par Schoolab (accélérateur de projets depuis 2014, formation à l'innovation)

Domaine : flux d'échanges d'informations

### Objet et typologie du projet

Type d'application concernée : GED (stockage et partage de documents, avec des fonctionnalités collaboratives limitées)

Activité de l'entreprise : services financiers

Domaine fonctionnel concerné : recouvrement de créances (risque opérationnel-juridique)

Nature des données : données clients. Finalité opérationnelle (efficacité).

Projet administratif (Gestion Electronique de Documents, gestion de dossiers, case management)

Projet de réorganisation. Projet départemental au départ mais qui nécessiterait une coopération entre différents services. Complexité du projet car les informations sont produites par le Réseau (agences, Centres d'Affaires), archivées par un tiers archiveur (Locarchives), récupérées par le PARR, traitées par les gestionnaires de recouvrement, et le projet est géré par l'IT.

Difficultés attendues : complexité relationnelle car fonctionnement en silos, peu de communication.

Activités impactées :

- Activités du PARR : activités de désarchivage

- Activités des gestionnaires de dossiers de recouvrement : dossier numérique
- Activités des sous-traitants : dossier numérique
- Activités du pôle courrier : GEC (Gestion Electronique de Courrier)

Environnement : nécessité d'interopérabilité avec diverses applications du SI : messagerie Outlook, dossier client Groupe (V6), logiciel métier (FIL REC), anciennes applications IBM Notes, applications pour le désarchivage (applications utilisées par le Réseau et le PARR telles que le formulaire ST1094, applications pour le désarchivage telles que MAESTRO et LOIRE), pour l'édition (SAGED/SCRIVENER).

Politique informatique : projet mis en œuvre par l'IT BDDF suivant la méthodologie agile : réalisation d'un backlog par le Product Owner, développement par itérations, ateliers avec les métiers.

Objectifs visés : réduction des coûts. Limiter le nombre de dossiers traités par la Direction du Recouvrement. Mettre le dossier de recouvrement à disposition des sous-traitants, de la Direction du Recouvrement et des éventuels acheteurs. Contexte : augmentation de la prise en charge des dossiers par la sous-traitance et de revente de dossiers de recouvrement. Réduction du coût du désarchivage, considérable au niveau du temps nécessaire et au niveau financier.

Phasage :

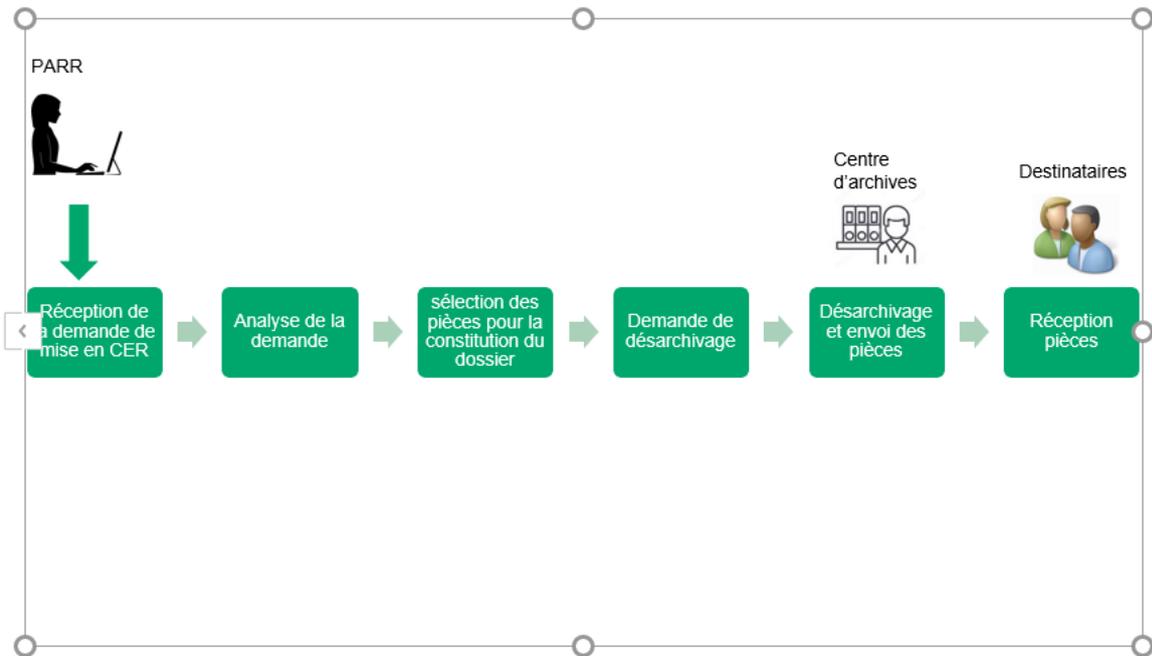
- 1e phase (2017-2018) : étude Schoolab.
- 2e phase (octobre 2018) : première définition du besoin par le Product Owner (backlog) et premiers développements
- Octobre-novembre 2018 : ateliers avec les métiers
- Octobre-novembre 2018 : étude d'existant sur le désarchivage
- Fin novembre 2018 : suspension projet (date de fin de projet prévue au départ : 17/07/2019)

Enjeu important pour la réorganisation du service : modifie les activités du PARR, mais aussi des gestionnaires de dossiers. Automatisation plus grande des tâches de constitution, de gestion et d'archivage du dossier. Désir de la part du service d'améliorer la fluidité de circulation et de

traitement des documents et d'optimiser la productivité (ne plus passer de temps à rechercher et désarchiver

## Annexe 3 : Modélisation du processus de désarchivage

### Processus de désarchivage



BNP PARIBAS

La banque d'un monde qui change

Titre de la présentation | 00/00/0000 | 17

## Annexe 4 : analyse du premier backlog

<b>Recherche</b> de documents dans le SAE
<b>Indexation</b> calquée sur le logiciel de désarchivage LOIRE
<b>Capture</b> des documents papier (organisée par DPO Traitement du Document)
Notion de « gel-dégel » : gel du cycle de vie des documents nécessaires au dossier pendant toute la durée de l’instruction du dossier jusqu’à la clôture, puis dégel à la clôture, indépendamment des règles de conservation des documents de BDDF. Surtout en cas de désarchivage temporaire, de documents non encore archivés ou perdus.
Interopérabilité avec FIL REC (application métier) qui initie le dossier.
Système de notifications quand l’utilisateur reçoit un nouveau document
<b>Timeline</b> pour le suivi des dossiers avec actualisation
<b>Mise à jour des métadonnées</b> du dossier
<b>Suivi/reporting</b>
<b>Archivage</b> des nouveaux documents dans le SAE
<b>Téléchargement</b> de documents possible
<b>Archivage</b> après la clôture du dossier
<b>Gestion des droits</b> d’accès : pour la Direction du Recouvrement uniquement
Reprise de stock : documents déjà existants dans la base de NUM

## Annexe 5 : Analyse du deuxième backlog

1) Outil d'acquisition des documents (« constitution des dossiers ») :

**Collecte** dans différentes applications de fichiers électroniques : documents nativement électroniques (relevés de comptes récents par exemple) et copies numériques (par exemple Accusés de Réception numérisés).

**Recherche** multi-critères : nom, numéro de compte, numéro de dossier...

Du côté utilisateur : possibilité de relancer la recherche en cas d'absence de résultat (documents trop récents) ; possibilité de rechercher des données (parcours client avant et pendant le recouvrement)

**Indexation** des documents calquée sur celle du logiciel LOIRE : nature du document, code agence, numéro de compte

**Classement** : plans de classement envisagés après l'Expression des Besoins

2) Gestion des documents

**Ajout** de métadonnées accompagnant les documents pour un futur placement dans le SAE

**Réception** des documents via un système de corbeille avec notifications.

Interfaçage avec boîte de messagerie pour **transfert** de documents en pièce jointe (avec notifications)

« Gel » et « dégel » des documents pendant toute la durée du recouvrement.

Extraction des données à l'intérieur des documents (exemple : pour le contrat de prêt, récupérer le nom des contractants, le montant des prêts, la date du contrat de prêt).

Du côté utilisateur : **suppression** de documents dans le dossier

**Téléchargement** de pièces : ajout de copies numériques (courriers, chèques) et contenus (mails)

Possibilité de **commentaires** sur les documents

**Description** : qualifier le document. Donner une priorité entre dossiers et entre documents.

**Création et mise à jour des métadonnées** du dossier : changement de n°BCR, changement d'entité gestionnaire.

3) Diffusion/partage :

Vision du document indépendamment du dossier doit être possible.

**Diffusion** des documents d'un dossier à un autre.

<p>Placement de documents acquis par téléchargement dans le SAE.</p> <p>Possibilité d'<b>extraire</b> le dossier ou le document pour envoi par mail.</p>
<p>4) <b>Archivage</b> (à la clôture)</p> <p>Récupération des données contenues dans le dossier « dans un format archivable »</p> <p>Récupération de commentaires qui doivent également pouvoir être archivables dans le SAE, de même que les documents émis par les sous-traitants.</p> <p>Archivage de documents à valeur probante à la clôture (pendant dix ans après la clôture)</p>
<p>5) « Piloter l'activité » : outil de reporting (en fait parallèle à FIL REC)</p> <p>Connaître l'état d'avancement du désarchivage et récupérer ces informations : <b>suivi du désarchivage</b></p> <p><b>Suivi de l'action du gestionnaire</b>, historique sous forme de document (compte-rendu)</p> <p><b>Suivi du réarchivage</b></p>
<p>6) <b>Gestion des droits</b> des utilisateurs : ne concerne que la Direction du Recouvrement</p> <p><b>Permissions spéciales</b>, par dossier, à une personne extérieure à la Direction du Recouvrement.</p> <p><b>Workflow simple</b> pour double gestion d'un dossier</p>
<p>7) <b>Timeline</b> : suivi de l'avancement du dossier, alertes. Suit par exemple les mouvements comptables.</p>
<p>8) Reprise de stock : récupération des copies numériques déjà présentes dans la base de NUM</p>

