



UFR SHA

Mention Information-Communication

Spécialité Documentation

Année universitaire 2016-2017

**Plateformes collaboratives :
entre ordre et chaos documentaire**

Mémoire pour l'obtention du Master 2 esDOC

Présenté par :

Monsieur Lucas Prin

Soutenu le vendredi 7 juillet 2017

Sous la direction de :

Monsieur David Guillemin

Université de Poitiers





Plateformes collaboratives : entre ordre et chaos documentaire

par Lucas Prin

Sous la direction de
Monsieur David Guillemin

Université de Poitiers

Crédits :



Vous êtes autorisé à :

- **Partager** — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
- **Adapter** — remixer, transformer et créer à partir du matériel
- **Pas d'Utilisation Commerciale** — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette œuvre, tout ou partie du matériel la composant.
- L'offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

« Le chaos engendre souvent la vie, quand l'ordre, lui, engendre l'habitude. »

Henry Adams

« Le chaos était la loi de la nature ; l'ordre a été le rêve de l'homme.»

Henry Adams

« Dans tous les chaos, il y a un cosmos, et dans tout désordre, un ordre secret.»

Carl Jung

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier l'équipe enseignante du Master 2 esDoc pour son dévouement à la tâche. Cette année de reprise d'études a été un plaisir et j'ai beaucoup appris à vos côtés.

Je tiens tout particulièrement à remercier mon directeur de mémoire, Monsieur David Guillemain, pour le temps accordé et pour ses conseils précieux qui m'ont permis d'achever cette étude sereinement. Je tiens également à le remercier pour ses relectures patientes et ses annotations qui m'ont permis d'obtenir un travail de meilleure qualité.

Je tiens également à remercier ma maîtresse de stage, Madame Bénédicte Larinier, pour son accueil chaleureux au CTCPA, pour sa disponibilité et pour sa volonté de transmettre ses savoirs et ses compétences. Je voudrais également remercier les employés du CTCPA qui se sont prêtés à mes entretiens, parfois dans de courts délais, et bien souvent lorsque la charge de travail était lourde. Merci donc à tous, une fois encore, de m'avoir accordé votre temps précieux.

Je voudrais aussi remercier les étudiants du Master 2 esDoc pour leur joie et leur bonne humeur (un jour, vous verrez, vous rirez de mes plaisanteries !).

Je remercie de même l'équipe des stagiaires du CTCPA (qui eux non plus ne rient pas à mes blagues transcendantes – mais bon, personne n'est parfait) pour la bonne atmosphère de travail et votre esprit d'entraide. La Brigade des Aliments a de beaux jours devant elle !

Enfin, je remercie d'Artagnan d'avoir relu mon mémoire dans de si courts délais et de m'avoir aidé à repérer les dernières fautes d'orthographe.

TABLE DES ABRÉVIATIONS

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

AFNOR : Agence Française de Normalisation

ARMA : Association of Records Managers and Administrators

CEA : Centre des Études Atomiques

CELSA : École rattachée à l'université Paris-Sorbonne et formant aux métiers des médias et de la communication des entreprises et des institutions

CM : Community Management ou gestion des communautés numériques

CR2PA : Club des Responsables de Politiques et Projets d'Archivage

CTCPA : Centre Technique sur la Conservation des Produits Agricoles

CTI : Centre Technique Industriel

DSI : Diffusion Sélective de l'Information

ENSSIB : École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques

GFII : l'Association des acteurs du marché de l'information et de la connaissance

IAE : Institut Appliqué d'Économie

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INRA : Institut National de la Recherche Agricole

IRSIC : Institut de Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication

IST : Information Scientifique et Technique

KM : Knowledge Management ou gestion des connaissances

RM : Records Management ou gestion des archives d'entreprises à valeur légale

ROI : Return On Investment ou retour sur l'investissement

RSE : Réseau Social numérique d'Entreprise

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

SOMMAIRE

Remerciements.....	4
Table des abréviations.....	5
Sommaire.....	6
Introduction.....	7
I – Économie de l’immatériel, professionnels de l’information et plateformes collaboratives.....	13
II – Une étude de cas en trois temps : de la phase d’observation à une enquête sur les pratiques collaboratives des usagers.....	40
III – La Box : une plateforme collaborative ou une plateforme documentaire ?.....	52
Conclusion.....	80
Bibliographie.....	83
Tables des Figures.....	89
Tables des matières.....	90
Annexes.....	92

INTRODUCTION

« Avec la fin du modèle économique qui a marqué les Trente Glorieuses, certains ont cru voir s’accomplir, dans le chaos pronostiqué de la mondialisation, la mort des espoirs de croissance et des perspectives de créations de richesses... Stop : l’avenir n’est pas mort. Il est désormais ailleurs : dans l’immatériel, les idées, la connaissance, le savoir. »¹

Nous avons souhaité débiter ce travail avec cette citation pour montrer d’emblée dans quel contexte cette étude s’inscrit : « l’économie de l’immatériel ». Dans leur rapport remis en 2006 au Ministre de l’Économie des Finances et de l’Industrie, Jean-Pierre Jouyet et Maurice Levy soulignent que l’innovation est désormais la source principale de croissance économique. Ils avancent l’idée que, avec l’évolution des Technologies de l’Information et de la Communication (TIC) et l’avènement de cette économie de l’immatériel, l’information est devenue le « carburant des échanges économiques ». Ils affirment également que ces nouveaux modes de communication ont profondément modifié la structure hiérarchique des entreprises autant que des organisations publiques ou privées².

L’économie de l’immatériel gravite autour de la notion d’innovation. Une entreprise ou une organisation qui ne parvient pas à se renouveler et à évoluer court le risque de se scléroser et, à terme, de disparaître. L’innovation renvoie à une idée de nouveauté. Cependant, la notion demeure complexe. L’économiste Joseph Schumpeter introduit cinq grands types d’innovation : la fabrication d’un bien nouveau, l’introduction de méthodes nouvelles ou de nouveaux moyens de transport, la mise en place d’une nouvelle organisation, l’ouverture d’un nouveau marché ou de débouchés nouveaux, la conquête d’une nouvelle source de matières premières. De fait, une nouveauté n’est pas nécessairement une innovation.

Schumpeter est un économiste incontournable lorsque l’on aborde le thème de l’innovation. En effet, il a mis en exergue le phénomène désormais bien connu de la destruction créatrice : lorsqu’une entreprise innove, elle crée quelque chose de neuf et bouleverse l’équilibre établi. Par exemple, l’avènement de la robotisation (alliée à d’autres phénomènes) a engendré un remplacement de la main d’œuvre ouvrière par des machines. Seulement, dans le même temps, cette même innovation a généré de nombreux emplois : de nouvelles entreprises pour fabriquer ces machines, des entreprises de services pour les entretenir, des mécaniciens spécialisés pour les utiliser, des écoles pour former toute

1 LÉVY, Maurice et JOUYET, Jean-Pierre. *L’économie de l’immatériel - La croissance de demain* [en ligne]. Ministère de l’économie des finances et de l’industrie, 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l’adresse : http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/links/immateriel_fr.pdf

2 Idem.

cette nouvelle main d'œuvre et ainsi de suite. L'innovation est donc à la fois source de chaos et source d'ordre.

Schumpeter a également mis en exergue la notion de grappes d'innovation. L'idée est de considérer qu'une innovation majeure permet d'en générer plusieurs autres, chacune d'elle se complétant et comblant une lacune jusque-là incontournable pour la mise en place d'un autre projet ou d'une autre innovation. Chaque innovation génère son lot de questions et de problèmes techniques, qui amènent les organisations à innover davantage afin de les combler ou de s'ouvrir à d'autres marchés. On voit alors l'émergence de nouveaux acteurs qui s'organisent en grappe autour des mêmes types de produits. L'exemple contemporain le plus parlant reste la *Silicon Valley*, qui concentre un très grand nombre d'acteurs et de laboratoires de recherche autour du numérique³.

Grâce à ces innovations successives, on assiste à une complexification permanente des technologies et du savoir scientifique. Pour le philosophe Pierre Levy, un individu seul aurait plus de difficultés à maîtriser cette même complexité et donc à innover⁴. Il s'agirait donc désormais de former des groupes dont les membres proviendraient d'horizons distincts, afin de leur permettre de pouvoir combiner leurs savoirs respectifs. Les individus et les micro-organisations seraient de même plus aptes à une réorganisation permanente et à une valorisation optimale des expertises singulières. Dès lors, pour innover, former et reformer des collectifs intelligents de petite taille serait la meilleure stratégie. Pour Pierre Levy, les TIC sont des outils qui permettent de rassembler et former de tels collectifs intelligents⁵. Comme le souligne Joseph Schumpeter, l'innovation peut autant être d'ordre organisationnel que d'ordre technologique.

À présent, il semble important de souligner que l'innovation est un phénomène complexe qui repose sur des facteurs humains (connaissances, relations entre individus, culture d'entreprise...), mais également sur l'accès à l'information. En effet, cette dernière, comme le soulignent Maurice Levy et Jean-Pierre Jouvét, est de première importance dans le processus d'innovation⁶. Cette étude se situant dans le cadre des sciences de l'information et de la communication, dans ce travail, nous n'interrogerons pas la notion d'innovation en tant que telle. Nous ne nous aventurerons pas non plus sur le sentier délicat à déterminer qui consiste à étudier dans quelle mesure les innovations

3 UNIVERSALIS, Encyclopædia. Innovation. *Encyclopædia Universalis* [en ligne]. [Consulté le 14 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/innovation/>

4 LÉVY, Pierre. *L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La Découverte, 1994. 245 p.

5 Idem.

6 LÉVY, Maurice et JOUYET, Jean-Pierre. *L'économie de l'immatériel - La croissance de demain* [en ligne]. Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/links/immatériel_fr.pdf

organisationnelles citées ci-dessus alliées au TIC portent leurs fruits sur le terrain. Il s'agirait là d'une étude dépassant autant notre domaine de compétences que notre champ disciplinaire. Néanmoins, nous avons tenu à bien présenter l'économie de l'immatériel et ses enjeux principaux, car nous avons pensé que certaines subtilités de notre sujet deviendraient bien plus compréhensibles ainsi. En effet, il semble primordial d'explicitier le contexte pour mettre en perspectives les activités des professionnels de l'information-documentation. Car ces derniers ont un rôle primordial à jouer dans cette économie, notamment au niveau de la circulation et de la capitalisation de l'information, qui est leur cœur de métier.

Par le truchement de ce que l'on nomme communément « plateformes collaboratives », les technologies dites « 2.0 » permettent un accroissement potentiel des interactions au sein de l'entreprise et un certain décloisonnement des silos d'information. Elles faciliteraient donc la circulation de l'information à l'intérieur d'une structure. En outre, il semble important de préciser ici que ces technologies se sont en premier lieu démocratisées dans la sphère personnelle et qu'elles se sont ensuite immiscées dans l'espace professionnel. De la même manière, grâce à ces technologies 2.0, les employeurs organisent davantage leurs salariés en petits groupes de projet ou en communauté de pratique⁷. Ainsi, à l'instar du groupe Lafarge ou Air liquide – qui vont jusqu'à créer des « universités d'entreprises » structurées autour de plateforme collaborative, où les participants peuvent commenter ou poster des billets – des organisations diverses et variées s'organisent autour de ces plateformes⁸. Si la typologie de cet outil est vaste, le principe demeure cependant le même, quels qu'en soient le nom ou les fonctionnalités. Il s'agit de se regrouper en petits comités, afin de résoudre les problèmes rencontrés au cours des différentes étapes de ce même projet. Par exemple, le vice-président du groupe Global Transformation (Sodexo), Gabriele Maltini, raconte que son entreprise utilise une plateforme collaborative (réseau social (numérique) d'entreprise – RSE) lorsqu'il s'agit de répondre aux appels d'offres à l'échelle internationale⁹. Aussi, comme en témoigne Aurélie Dudezert, il s'agit désormais d'assembler des collectifs intelligents dans un but précis. :

7 Cette étude n'a pas non plus pour vocation de montrer que la mise en place d'une plateforme collaborative, d'un réseau social ou d'un autre dispositif 2.0, ne se traduit pas nécessairement par une appropriation des usagers. De nombreuses études expliquent déjà qu'il existe un certain nombre de prérequis à la mise en place d'un tel outil, comme la culture de l'entreprise, le soutien de la hiérarchie dans le projet ou même l'explicitation des objectifs recherchés par l'entreprise en amont du projet. Ainsi, au cours de son audit sur le Réseau Social d'Entreprise Vill@ge, Anca Boboc met en évidence que l'outil n'a en rien transformé les formes de communication au sein de l'entreprise.

BOBOC, Anca, GIRE, Fabienne et ROSANVALLON, Jérémie. Les réseaux sociaux numériques. Vers un renouveau de la communication dans les entreprises ? *Sociologies pratiques*. 31 mars 2015. Vol. n° 30, n° 1, pp. 19-32.

8 DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin Roulleaux, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, DUGAGE, Martin Roulleaux, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

« Ces dernières années, sous l'influence des travaux de recherche mais aussi des mutations technologiques, la gestion des connaissances se recentre sur la gestion des interactions et des relations autour de la connaissance (réseaux sociaux)¹⁰. »

Ainsi, pour certaines organisations, la gestion, l'explicitation et le partage des connaissances tacites¹¹ s'effectuent beaucoup moins de façon verticale et beaucoup plus de façon horizontale.

Avec l'avènement des TIC et autres technologies du numérique, les professionnels de l'information et de la documentation ont vu leurs méthodes de travail évoluer de manière significative, même si leur cœur de métier demeure le même : collecter, organiser et permettre à l'information de circuler. D'un point de vue gestion de l'information, ces plateformes collaboratives posent de nombreuses questions. En effet, par essence, les modalités d'utilisation de ces plateformes sont décentralisées, ce qui complique la tâche des professionnels, qui, dans un contexte d'accroissement exponentiel de la production de documents, ne peuvent plus tout traiter eux-mêmes. Or, si nous prenons pour exemple le cas du réseau social numérique contemporain le plus influent, Facebook, lorsqu'un document est partagé, pour avoir accès à ce même document, il est primordial de se trouver à un moment ou un autre dans le réseau (ami) de la personne ou de l'organisme qui le diffuse. Il semble alors pertinent de pouvoir affirmer qu'un certain nombre d'informations peuvent être invisibles pour un usager. De la même manière, il devient parfois compliqué de retrouver (et encore plus de stocker) une information déjà consultée sur son fil d'actualité, au vu de la masse des ressources qui y transitent. Si l'on revient dans un contexte plus professionnel, il semble tout aussi pertinent de supposer que, dans le cadre de ces plateformes collaboratives, un certain nombre d'informations utiles ne parviennent pas à l'utilisateur pour des raisons identiques.

Nous mettons donc ici le doigt sur un point de tension qui nous a semblé intéressant de soulever, puis de creuser.

9 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

10 DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, ROULLEAUX, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

11 L'explicitation des connaissances est un concept tiré de la gestion des connaissances. Nous reviendrons longuement sur le Knowledge Management au cours cette étude et nous définirons beaucoup plus finement l'explicitation des connaissances à ce moment-là. Il s'agit de considérer que, dans l'accomplissement d'une tâche, un individu met en œuvre des connaissances dites « tacites », c'est-à-dire connues seulement de lui ou non formalisées. L'explicitation des connaissances consiste donc à formaliser ces mêmes connaissances tacites, que ce soient par des entretiens, des conversations électroniques, des enregistrements vidéos ou sonores, etc...

D'un côté, les besoins de l'économie contemporaines semblent s'orienter vers des outils comme les plateformes collaboratives, génératrices de chaos documentaire. Il y a donc des chances que plus ces outils se développeront et plus « l'anarchie »¹² documentaire au sein des entreprises ou des organisations s'étendra.

D'un autre côté, les professionnels de l'information, garants de l'ordre documentaire et donc de la bonne circulation et de la conservation de l'information, sont dans l'impossibilité de traiter toute la masse documentaire et de la diffuser ou la capitaliser convenablement au sein de leur structure. Or, comme nous l'avons déjà souligné plus tôt, dans l'économie contemporaine, cette même information est importante pour la survie d'une organisation (« carburant » de l'économie contemporaine).

Pour régler ce point de tension, une réaction tout à fait naturelle serait de considérer d'emblée que le professionnel de l'information doit mettre en œuvre des processus documentaires, comme des *workflows*¹³, de façon à optimiser la circulation de l'information. Néanmoins, une telle pratique va à l'encontre de l'esprit initial des plateformes collaboratives et serait peut-être susceptible d'en freiner l'usage et donc les bienfaits. Aussi, il ne semble pas absurde de poser la problématique suivante : sur une plateforme collaborative, dans un contexte de gestion des connaissances, dans quelle mesure le professionnel de l'information doit-il combattre le chaos documentaire ?

Pour répondre à cette question, nous avons formulé plusieurs hypothèses de travail. La première est que, afin de conserver la mémoire de l'entreprise et faciliter la diffusion de l'information, le professionnel de l'information procède, à un moment ou un autre, à un ordonnancement de

12 L'expression anarchie documentaire est tirée de l'article d'Isabelle Boydens :

BOYDENS, Isabelle. Hiérarchie et anarchie. *Les Cahiers du numérique*. 5 avril 2011. Vol. Vol. 6, n° 3, pp. 77-101.

Ici, il semble important de préciser que, d'un point de vue sémantique, dans notre contexte, le mot anarchie est davantage assimilé au mot chaos qu'à son sens de philosophie politique originel, défini par Proudhon ou Bakounine. De même, dans cette étude, le sens du mot chaos n'est pas à comprendre dans son sens mythologique originel : « Espace immense indifférencié préexistant à toutes choses, et notamment à la lumière ». Ainsi, dans cette étude, nous avons opté pour le sens figuré et galvaudé de sa définition, c'est-à-dire : « ce qui est ou semble inorganisé, désordonné, confus, parfois incohérent ou obscur ». De manière un peu artificielle, nous l'opposerons en permanence à la notion d'ordre ou de cosmos, c'est-à-dire : « l'univers, ou partie de l'univers, considéré comme un ensemble ordonné ». De notre point de vue, ce choix lexical se justifie par le fait que, de plus en plus, la documentation considère l'organisation documentaire comme un agglomérat de petits écosystèmes, parfois interopérables, que l'on pourrait presque assimiler, probablement à tort, à de petits univers distincts les uns des autres. Or, par des pratiques telle que la gouvernance de l'information, les professionnels de l'information tentent de donner un sens ou d'ordonner ces différents univers.

Les définitions utilisées ci-dessus sont toutes issues du dictionnaire en ligne Ortolang, mis en place par le Centre National de Ressources Textuelles et Linguistiques, lié au CNRS.

13 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

l'information sur la plateforme collaborative, que ce soit à l'aide d'un *workflow*, de tags ou même d'un thésaurus.

La seconde hypothèse est que, dans la gestion courante de la plateforme, les professionnels de l'information laissent des espaces ou des temps de travail collaboratif à l'intérieur desquels les collaborateurs peuvent s'exprimer et échanger de façon informelle et non régulée, de manière à ne pas brider leurs énergies et permettre aux plateformes collaboratives de réaliser toutes leurs promesses. Plus encore, nous supposons que le professionnel de l'information va davantage se positionner dans le rôle d'animateur que dans celui du régulateur soucieux de conserver un espace ordonné.

Notre dernière hypothèse de travail est que les plateformes collaboratives permettent effectivement d'explicitier des connaissances et de travailler collaborativement.

Pour confirmer ou infirmer nos hypothèses, nous avons procédé à une étude de cas au Centre Technique sur la Conservation des Produits Agricoles (CTCPA). Nous avons ainsi observé un RSE (Knowledge Plaza, à présent appelé Elium), nommé « la Box ». Au cours de cette étude, nous avons tenté d'observer à la fois les pratiques existantes sur la Box ainsi que de comprendre les orientations prises par ses administrateurs au niveau de sa gestion et de son organisation. Nous nous sommes également intéressés aux usagers, en tentant d'observer leurs pratiques collaboratives réelles.

Dans un premier temps, nous allons procéder à une explicitation de notre sujet d'étude et remettre celui-ci dans son contexte. Dans un second temps, nous aborderons la méthodologie d'enquête. Dans un dernier temps, nous expliciterons nos résultats.

I – ÉCONOMIE DE L'IMMATÉRIEL, PROFESSIONNELS DE L'INFORMATION ET PLATEFORMES COLLABORATIVES

Dans toute cette partie, nous allons tenter de décrire à quoi correspond l'économie de l'immatériel. Quels sont ses enjeux et quelles pratiques documentaires permettent aux entreprises de s'y adapter ? Il existe un certain nombre de synonymes pour désigner économie de l'immatériel : économie du savoir, économie de la connaissance, capitalisme cognitif. Comme nous l'expliquons plus loin dans cette étude, nous différencions savoir et connaissances. Aussi, pour éviter toute ambiguïté, nous avons décidé d'utiliser la terminologie d'économie de l'immatériel. L'innovation sera au cœur de cette première partie. Les pratiques des professionnelles de l'information permettant de la faciliter seront également mises en avant.

Le but de cette section est d'introduire notre sujet dans son contexte et d'essayer d'en montrer toute la complexité. Dans un premier temps, nous traiterons de l'économie de l'information et nous nous attacherons à la distinguer de l'économie de l'immatériel. Ensuite, nous verrons que l'économie de l'immatériel repose sur la capacité des entreprises à apprendre et à gérer de manière stratégique leurs connaissances autant que leurs informations. Puis, nous verrons comment les nouvelles technologies bouleversent l'organisation des entreprises. Enfin, nous interrogerons les concepts de documentarisation et redocumentarisation au sein d'une entreprise. Cette dernière partie nous servira à justifier du choix de notre objet d'étude : la plateforme collaborative.

I – 1 Économie de l'information et économie de l'immatériel

L'économie de l'information se réfère à des documents, tandis que l'économie de l'immatériel se réfère à des actifs intangibles, comme la connaissance, l'apprentissage ou la capacité à innover. Dans l'économie de l'immatériel, l'économie de l'information n'est que la composante d'une démarche plus large.

Félix Weygand est chercheur à l'Institut de Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication (IRSIC). Il a travaillé sur les nouveaux usages des technologies du numérique et sur les nouveaux modèles d'affaire des économies du numérique. Pour lui, l'économie de l'information s'inscrit dans un modèle capitaliste de l'offre et de la demande, l'information devenant un bien de consommation comme un autre. En effet, en 1803, l'économiste Jean-Baptiste Say distingue les biens

matériels (que l'on peut acheter et stocker, comme du blé) des produits immatériels, c'est-à-dire des services (que l'on ne peut stocker et qui doivent donc être consommés immédiatement, par exemple une consultation médicale)¹⁴. Il semble important de préciser que l'économie de l'information est une économie de service. Selon l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), le secteur tertiaire – appellation actuelle pour le secteur d'activité économique regroupant ce que Jean-Baptiste Say qualifie de « produits immatériels » – compte près de 74,6 % de la population active en 2009¹⁵ et comprend, toujours selon l'INSEE, autant l'administration, que les services à la personne ou aux entreprises, ainsi que le commerce¹⁶.

Néanmoins, l'économie de service ne suffit pas à résumer l'économie de l'information. Pour Félix Weygand, Jean-Baptiste Say n'a pas inclus dans sa typologie une catégorie de biens : l'information¹⁷.

La définition du mot information est une tâche ardue. En effet, plusieurs catégories de professionnels l'utilisent quotidiennement, comme les informaticiens (avec notamment la théorie de Shannon) ou encore les professionnels de l'information-communication (dont parmi eux, certains se réclament de l'information-documentation). Dès lors, chaque discipline définit le mot selon ses besoins et sa compréhension du concept. En 1983, Schrader relève 700 définitions dans des écrits publiés entre 1900 et 1983¹⁸. Le mot information est dérivé du latin et peut être rattaché soit à *informatio* (idée, construction, concept, doctrine) soit à *informare* (instruire). On peut dores et déjà noter que l'un des premiers emplois du mot information allait dans le sens de façonner ou de donner

14 WEYGAND, Félix. Économie de la « société de l'information » Quoi de neuf? *tic&société* [en ligne]. 31 décembre 2008. N° Vol. 2, n° 2. [Consulté le 13 janvier 2017]. DOI 10.4000/ticetsociete.499. Disponible à l'adresse : <http://ticetsociete.revues.org/499>

15 INSTITUT NATIONAL DE STATISTIQUES ET DES ETUDES ECONOMIQUES. Emploi par activité. *Institut National de la Statistique et des études économiques* [en ligne]. [Consulté le 9 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T11F047

16 INSTITUT NATIONAL DE STATISTIQUES ET DES ETUDES ECONOMIQUES. Secteur tertiaire. *Institut National de la Statistique et des études économiques* [en ligne]. [Consulté le 9 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/secteur-tertiaire.htm>

De fait, cette classification correspond aux grandes entreprises du numérique comme Google, Amazon ou aux petites *start-up* française ayant le label French Tech.

17 WEYGAND, Félix. Économie de la « société de l'information » Quoi de neuf? *tic&société* [en ligne]. 31 décembre 2008. N° Vol. 2, n° 2. [Consulté le 13 janvier 2017]. DOI 10.4000/ticetsociete.499. Disponible à l'adresse : <http://ticetsociete.revues.org/499>

18 IBEKWE-SANJUAN, Fidelia. *La science de l'information*. Cachan : Hermes Science Publications, 2012. 261 p.

une forme à quelque chose¹⁹. Selon Bernard Lamizet et Ahmed Silem, le mot information se définit de la manière suivante :

« Inscription d'une référence socialement déterminée dans un système formel susceptible de faire l'objet d'une diffusion et d'un échange dans la communication. En toute rigueur, la notion d'information doit être distinguée de donnée, de savoir et de connaissance.²⁰»

Nous reviendrons plus tard sur la distinction possible entre donnée, savoir et connaissance. En revanche, à l'heure actuelle, il nous semble important de nous appesantir sur d'autres termes de cette définition. Par « inscription (...) dans un système formel », nous comprenons un système d'écriture (destiné aux humains, aux machines, ou au deux à la fois – grâce à une interface qui permet la communication entre la machine et l'humain). Nous avons choisi d'insister sur cette notion de système d'écriture, car, dans l'environnement technologique contemporain, il s'agit d'un élément très important. De fait, selon cette définition, une vidéo postée sur YouTube est autant une information qu'un billet de blog. Par « socialement déterminé », il s'agit de mettre en avant la valeur contextuelle d'une information, cette dernière étant produite à un moment donné, dans un espace donné, avec une intention donnée²¹. En utilisant des mots comme « diffusion » ou « échange », cette définition met en valeur l'aspect interactif de l'information et son côté social.

Même s'il est vrai qu'il accorde d'emblée à l'information une valeur économique en tant que bien marchand, Félix Weygand semble dans la même lignée de pensée que Bernard Lamizet et Ahmed Silem. Pour lui, une information correspond aux :

« (...) communications entre humains échangeant des significations culturelles. Ces biens immatériels ont la particularité d'être matérialisables dans des dispositifs techniques permettant le stockage et le transport de leur utilité et ainsi la circulation dans l'espace et le temps de leur valeur économique.²²»

À tout ceci, il semble important d'ajouter le concept de valeur. Jean Michel définit cette dernière comme :

19 Idem.

20 SILEM, Ahmed et LAMIZET, Bernard. *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*. Paris : Ellipses Marketing, 1997. 592 p.

21 De fait, une température de quinze degrés n'aura pas la même signification dans un désert qu'au Pôle Nord ; dans un four ou un congélateur ; dans une chambre d'hôpital ou dans une morgue.

22 WEYGAND, Félix. Économie de la « société de l'information » Quoi de neuf ? *tic&société* [en ligne]. 31 décembre 2008. N° Vol. 2, n° 2. [Consulté le 13 janvier 2017]. DOI 10.4000/ticetsociete.499. Disponible à l'adresse : <http://ticetsociete.revues.org/499>

« la perception et le jugement qu'un acteur donné a en tête au moment d'un choix à faire (achat, investissement, etc.) ».

Pour lui, il s'agit d'une construction mentale, conjoncturelle et subjective.²³. En d'autres termes, l'information n'a d'intérêt que dans un contexte précis et délimité.

Avec l'apparition des TIC, le taux de diffusion de ces « biens immatériels » – matérialisés dans des dispositifs techniques, notamment les dispositifs liés au numérique – s'est accéléré et redessine le paysage économique contemporain. De nouveaux acteurs émergent (Google ou Amazon par exemple) et menacent la prééminence d'acteurs plus anciens²⁴. On peut observer par exemple que le système dit « classique » de l'édition musicale a été profondément bouleversé et mis en danger par la mise en ligne de contenus²⁵.

Pour répondre à ces problématiques, les professionnels de l'information recourent désormais à ce que l'on appelle le management de l'information.

La norme AFNOR X50-185 (2005) définit le management de l'information comme : « activités de coordination pour orienter et contrôler un organisme en matière de gestion de l'information appartenant donc aux sciences de l'organisation : dimension politique, économique, planification, pilotage et coordination.

La même norme définit la gestion de l'information comme : « processus couvrant le cycle de vie de l'information : production interne, repérage des sources, collecte, traitement, diffusion, conservation et destruction éventuelle ce que les professionnels appellent les opérations ou processus documentaires²⁶.

En d'autres termes, il s'agit de coordonner les différentes activités de collecte, de traitement, de diffusion et de destruction de l'information en fonction des besoins de la structure. Le management de l'information se distingue donc de la gestion de l'information par sa fibre organisationnelle et sa

23 SALAÛN, Jean-Michel, MICHEL, Jean, BATTISTI, Michèle, HORN, François, BOMSEL, Olivier et CHANTEPIE, Philippe. Économie de l'information : les fondamentaux. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 2 novembre 2011. Vol. Vol. 48, n° 3, pp. 24-35.

24 WEYGAND, Félix. Économie de la « société de l'information » Quoi de neuf ? *tic&société* [en ligne]. 31 décembre 2008. N° Vol. 2, n° 2. [Consulté le 13 janvier 2017]. DOI 10.4000/ticetsociete.499. Disponible à l'adresse : <http://ticetsociete.revues.org/499>

25 BÉNECH, Pierre. Comment l'Internet a redistribué les cartes de l'industrie musicale.... *Économie du document* [en ligne]. 2013. [Consulté le 11 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://archinfo24.hypotheses.org/1773>

26 GUYOT, Brigitte. *Management de l'information dans les organisations : éléments de méthode* [en ligne]. 2012.[Consulté le 13 avril 2017].Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00665257/document

volonté de piloter plusieurs facettes du monde de l'information. En effet, dans le monde de l'information-documentation, les professionnels distinguent certaines spécialités. Parfois, celles-ci se chevauchent indistinctement et le professionnel effectue certaines tâches sans les dissocier les unes des autres, parfois ces spécialités sont séparées en pôles distincts. Pour des raisons de pertinence, nous n'allons pas toutes les lister ci-dessous, mais seulement nous cantonner à celles qui touchent notre sujet au plus prêt.

Pour innover ou surveiller leur environnement concurrentiel (ou même prendre des décisions) un certain nombre d'organisations ont recours à des méthodes comme la veille stratégique afin d'obtenir les informations dont elles ont besoin²⁷. Cette pratique tire ses racines au cœur même des stratégies militaires et plus précisément du monde du renseignement. La veille s'est démocratisée depuis les années soixante-dix, quatre-vingts. Selon un spécialiste français de la question, Daniel Rouach, la veille stratégique et plus largement l'intelligence économique consiste en l'art de repérer, collecter, traiter, stocker des informations et des signaux pertinents (faibles-forts) qui vont irriguer l'entreprise (ou une organisation) à tous les niveaux de rentabilité. Il s'agit de permettre d'orienter le futur (technologique, commercial...) et également de protéger le présent et l'avenir face aux attaques de la concurrence. Le tout doit bien entendu demeurer dans les limites de la légalité et de la déontologie²⁸.

Une grande partie de ces tâches font partie des savoir-faire des professionnels de l'information-documentation, qui ont donc naturellement investi une partie de ces métiers et ont réfléchi aux meilleures méthodes possibles pour permettre à la bonne information de circuler au sein de l'entreprise au bon moment, notamment à travers la Diffusion Sélective de l'Information (DSI). Une fois l'information pertinente sélectionnée et diffusée, il s'agit ensuite de réfléchir à sa conservation (si elle est nécessaire) et donc à sa capitalisation.

La notion de capitalisation intéresse les professionnels de l'information, car elle suppose une accumulation sélective de l'information. Le *Records Management* (RM) est un système d'enregistrement des documents les plus utiles à un organisme, c'est-à-dire ceux qui font preuve de ses missions, de ses activités, de ses propriétés et lui permettent donc d'assurer ses droits, sa compétitivité

27 IMOLINARO, Fabrice. Vers la société de l'information (2) : un rôle stratégique au sein de l'entreprise. *Les-infostratégies.com* [en ligne]. 2004. [Consulté le 19 octobre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.les-infostrategies.com/article/040191/vers-la-societe-de-l-information-2-un-role-strategique-au-sein-de-l-entreprise>

28 ROUACH, Daniel. *La veille technologique et l'intelligence économique*. Presses Universitaires de France, 2010. 128 p. Que sais-je ?, n° 3086.

et même sa survie²⁹. Historiquement, le RM correspond aux archives juridiques ou judiciaires, dont l'une des tâches principales consistait à conserver des documents de nature juridique, par exemple des textes de loi à l'époque médiévale.³⁰L'École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques (ENSSIB) explique que le RM :

« permet aux archivistes de gérer, au sein d'établissements publics aussi bien que privés, l'âge courant et intermédiaire des documents ("records") produits ou reçus par ces organismes, quels que soient leur forme ou leur support : lettre manuscrite ou contrat, radiographie ou message électronique, enregistrement sonore ou échantillon géologique, etc. »³¹

Le RM est une pratique extrêmement normée qui consiste principalement à maîtriser le cycle de vie du document. Comme nous l'avons dit plus tôt, la production d'une information est intimement liée à son contexte, et, avec le temps, elle tend à perdre de sa pertinence. Le RM intervient en amont de la production d'un document, afin que ce dernier soit mis en forme de façon correcte (date, auteur, contexte de production, à quel référentiel il est lié, format et ainsi de suite). De cette manière, lorsqu'il sera intégré au système d'information, il sera aisé à retrouver. Le RM intervient également en aval, en détruisant les documents qui n'ont plus aucune raison d'être pour l'entreprise, ou en archivant de manière pérenne les documents qui conserveront toute leur importance sur le long terme. Il respecte donc un processus de travail (ou *workflow*) très précis³². Par exemple, chez Lafarge, dans le cadre de leur démarche de gestion des connaissances, lorsqu'un document est mis à disposition sur leur plateforme collaborative, une date de validité est fixée par l'auteur. Lorsque l'échéance arrive, les individus chargés de résoudre ces questions s'interrogent sur la pertinence du document : les informations exposées dans celui-ci sont-elles toujours valides ? Est-il nécessaire de les mettre à jour ? Ou bien le décalage entre la réalité et celui-ci est trop grand. Faut-il le détruire ? Faut-il l'archiver de façon pérenne ?³³

29 DHÉRENT, Catherine, GRIMOÛARD, Claire Sibille de, OTT, Florence et BROULAND, Myriel. Comprendre les enjeux et les fondamentaux. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 5 juin 2009. Vol. Vol. 46, n° 2, pp. 32-42.

30 Idem

31 ECOLE NATIONAL SUPÉRIEURE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DES BIBLIOTHÈQUES. Le records management. *Ecole National Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques* [en ligne]. 2009. [Consulté le 8 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48452-le-records-management.pdf>

32 DHÉRENT, Catherine, GRIMOÛARD, Claire Sibille de, OTT, Florence et BROULAND, Myriel. Comprendre les enjeux et les fondamentaux. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 5 juin 2009. Vol. Vol. 46, n° 2, pp. 32-42.

33 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

De manière générale, le RM est mis en œuvre lorsqu'il existe un risque important de perte de documents ou que la structure est confrontée à des besoins constants de preuves (légale ou autre).

Dans un contexte d'économie de l'immatériel, les documents qui recèlent les informations stratégiques pour l'entreprise ne sont pas toujours repérables ou identifiables par les logiciels documentaires³⁴. Dès lors, il est possible que cette information ne soit pas diffusée comme elle le devrait au sein de l'entreprise, ce qui ferait alors courir le risque d'une perte de connaissances pour l'organisation. En outre, le processus d'innovation pourrait également pâtir de cette mauvaise gestion du document.

Selon nous, les deux spécialités documentaires listées ci-dessous ont le mérite d'illustrer ce que l'on appelle communément l'économie de l'information et les enjeux contemporains liés à l'accès à cette même information. Or, si nous en croyons le rapport de Jean-Pierre Jouyet et Maurice Levy, l'enjeu des économies d'aujourd'hui est l'innovation :

“Tout d'abord, c'est maintenant l'innovation qui fait la croissance. L'enjeu économique n'est plus de faire ce que font les autres même mieux, mais précisément ce qu'ils ne font pas. C'est donc bien pour assurer leur développement que les entreprises comme les États doivent investir massivement dans les éléments immatériels que sont l'éducation, la formation, la recherche et développement et le capital humain pour innover, créer.”³⁵.

Il s'agit dès lors, pour le professionnel de l'information évoluant en entreprise, de favoriser à son échelle des dispositifs de collecte, traitement et diffusion de l'information (ou document) permettant, à son entreprise, d'innover et de rester compétitive face à ses concurrents. Néanmoins, comme nous allons le voir dans la partie suivante, une gestion documentaire traditionnelle ne suffit peut-être plus. En effet, de nos jours, il devient peut-être nécessaire de modifier l'organisation classique du travail, c'est-à-dire une hiérarchisation pyramidale, et s'orienter vers une organisation dite « horizontale », fonctionnant bien souvent sous forme de projets collaboratifs. Dès lors, pour continuer à œuvrer à sa mission de bonne circulation de l'information, le professionnel de l'information doit, dans un premier temps comprendre les changements organisationnels contemporains et les concepts qui les gouvernent – comme l'intelligence collective, l'organisation apprenante ou le *Knowledge Management* (KM) – et, dans un second temps, s'adapter à ces nouveaux paradigmes.

34 DESSOLIN-BAUMANN, Sylvie et WIEGANDT, Caroline. Un métier en devenir. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 5 juin 2009. Vol. 46, n° 2, pp. 30-31.

35 LÉVY, Maurice et JOUYET, Jean-Pierre. *L'économie de l'immatériel - La croissance de demain* [en ligne]. Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/links/immatériel_fr.pdf

I – 2 Organisation apprenante, intelligence collective et information-documentation

I – 2 – 1 L'intelligence collective

L'intelligence collective est un projet global dont les dimensions éthiques et esthétiques sont aussi importantes que les aspects technologiques et organisationnelles. Cette étude n'a pas pour but de reprendre le projet dans toute sa complexité. Nous allons seulement nous cantonner à quelques concepts et théories pouvant nous permettre d'étayer notre propos. Selon Pierre Levy, l'époque contemporaine est marquée par une accélération des savoir-faire scientifiques, techniques, sociaux et autres³⁶.

Pour mieux comprendre cette affirmation, il semble opportun de réfléchir aux différentes composantes de l'innovation. Pour les besoins de la démonstration, nous laisserons de côté – pour l'instant – le facteur humain de l'innovation et nous nous focaliserons sur l'aspect pluridisciplinaire d'une invention. De nos jours, pour innover, il est important de disposer de connaissances et de compétences transversales. Par exemple, afin de fabriquer une fusée et de l'envoyer dans l'espace, il faut posséder des compétences en mécanique, en propulsion, en astrophysique, en biologie (imaginons que cette fusée soit occupée par des humains), en nucléaire, etc. Certes, la logique décrite ci-dessus concerne un projet de grande envergure. Cependant la dynamique sous-jacente à notre propos reste la même pour le monde de l'entreprise et des organisations : il leur faut disposer d'expertises multiples et pointues dans des domaines divers. Ainsi, dans un projet concernant la refonte d'une interface d'un site internet, l'entreprise doit non seulement faire appel à des informaticiens, mais également à des personnes issues du marketing, à des ergonomes, à des graphistes et ainsi de suite. L'entreprise doit donc s'organiser en réseau transversal.

Pour Pierre Levy, c'est la capacité d'un collectif à former et reformer constamment des collectifs intelligents qui permet à l'entreprise d'évoluer. C'est donc l'ensemble du collectif humain qui doit, en permanence, s'adapter, apprendre et inventer, de manière à valoriser de façon optimale les expertises singulières. Ce faisant, ce même collectif a besoin d'une coopération active de tous ses membres³⁷. Ainsi, le sociologue du travail Norbert Alter affirme :

36 LÉVY, Pierre. *L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La Découverte, 1994. 245 p.

Pour Pierre Levy, l'URSS s'est effondrée d'un point de vue économique à cause de sa rigidité planificatrice. Par son manque de flexibilité organisationnelle, elle a été incapable de répondre et de s'adapter aux différentes avancées technologiques. Ce faisant, elle se serait sclérosée et serait tombée dans un certain marasme économique. Il s'agirait de la raison du décrochage productiviste entre l'URSS et les économies capitalistes – ces dernières étant bien plus flexibles

37 Idem

« L'innovation est une activité collective. Elle repose sur la mobilisation d'acteurs aux rationalités variées, souvent antagoniques. »³⁸

Il s'agit donc de faire appel aux ressources affectives et intellectuelles de différentes personnes pour susciter les capacités d'écoute et d'attention de l'autre. Ici, il semble pertinent d'affirmer que l'économie de l'immatériel s'articule autour du lien social et des connaissances des employés de chaque entreprise.

Pour Pierre Levy, il semble opportun de préciser que les individus et les micro-entreprises sont plus aptes à la réorganisation permanente que des grosses administrations. Aussi, il s'agit de mettre en place des petits groupes provenant d'horizons différents afin de fertiliser les expertises de chacun. De plus, toujours selon Pierre Levy, il est important de constituer des espaces de savoir pour rendre l'information navigable pour que chacun puisse se repérer lui-même et reconnaître les autres en fonction des intérêts, des compétences ou des projets des autres. Et, les TIC sont un moyen de favoriser la construction de collectifs intelligents propres à générer de l'innovation³⁹.

De nos jours, ce concept d'intelligence collective peut se concrétiser par ce que l'on appelle « *groupware* », c'est-à-dire une « combinaison de technologies, de personnes et d'organisation qui facilite la communication et la coordination nécessaire à un groupe pour réaliser son travail de manière collective et efficace, atteindre un but partagé et assurer un gain pour chacun de ses membres. »⁴⁰Ici, nous désirons effectuer une différenciation entre le travail collectif et le travail collaboratif. Le travail collectif correspond par exemple à une organisation dite « taylorienne » du travail, où le produit fini est le fruit des efforts communs, mais où personne n'interagit véritablement et où tout le monde dispose d'un rôle précis et préétabli dans la chaîne de production. À l'inverse, le travail collaboratif se caractérise par des interactions constantes entre les différents membres du collectif, de manière à ce que chacun puisse influencer sur les tâches et décisions du groupe. Il s'agit dès lors de fusionner les compétences individuelles.⁴¹De ce fait, les collaborateurs, et par extension la structure pour laquelle ils travaillent, génèrent de l'information, mais plus important encore, apprennent. Or, l'économie de

38 ALTER, Norbert. *Les logiques de l'innovation: Approche pluridisciplinaire*. LA DECOUVERTE, 2010. 288 p.

39 LÉVY, Pierre. *L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La Découverte, 1994. 245 p.

40 CHAUMETTE, Claire et DESBIENS, Delphine. Typologie des systèmes d'information : Le travail collaboratif. *observatoire.tic* [en ligne]. 2008. [Consulté le 10 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://observatoire.tic.free.fr/pdf/dossiersThematiques/5_Travail_collaboratif.pdf 6p.

41 PIQUET, Alexandre, Guide pratique du travail collaboratif : Théories, méthodes et outils au service de la collaboration. *wiki.@-brest : citoyenneté et nouvelles technologie* [en ligne]. 2009. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://a-brest.net/IMG/pdf/Guide_pratique_du_travail_collaboratif.pdf 8-11p.

l'immatériel présuppose que, comme une entité unique, l'entreprise soit capable d'apprendre de ses erreurs pour évoluer. On parle alors d'une organisation apprenante.

I – 2 – 2 L'organisation apprenante

D'emblée, nous désirons préciser que ce concept se situe au carrefour de plusieurs disciplines, comme la communication, le management, la sociologie ou la psychologie. Dès lors, il devient difficile de trouver une définition qui accommode chacun de ces champs disciplinaires⁴². Nous tenons néanmoins à nous attarder quelque peu sur le sujet, dans la mesure où, si l'on embrasse pleinement la logique de l'économie de l'immatériel, il est fondamental que l'entreprise puisse apprendre. On parle alors d'apprentissage organisationnel. Tout au long de notre cheminement, nous tenterons de demeurer dans les frontières de l'information-documentation et de ne pas déborder dans des disciplines que nous ne maîtrisons pas, car il ne s'agit ni de notre cœur de compétences, ni du but de cette étude.

« Dodgson describes organisational learning as the way firms organise knowledge around their activities and within their cultures and develop organisational efficiency by improving the use of the broad skills of their workforces. »⁴³

Si l'on se positionne du point de vue du professionnel de l'information, il s'agit de participer et réfléchir à une organisation et un système permettant aux connaissances de circuler au sein de l'entreprise, afin que celle-ci apprenne.

Nous n'entrerons pas dans le détail des différents paradigmes autour de l'apprentissage (behaviourisme, constructiviste, théories du traitement de l'information qui comparent le cerveau à un ordinateur, etc.). Nous considérons en effet que s'étendre sur ces différentes approches nous éloignerait quelque peu de notre champ d'études. Néanmoins, dans notre documentation, nous avons trouvé plusieurs références au système d'apprentissage organisationnel en simple et double boucle, élaboré par Argyris. Ce modèle imagine l'entreprise organisée de la manière suivante :

42 VAN WASSENHOVE, Wim, Définition et opérationnalisation d'une Organisation Apprenante (O.A.) à l'aide du retour d'expérience : application à la gestion des alertes sanitaires liées à l'alimentation. *HAL* [en ligne]. 2004. [Consulté le 10 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/pastel-00001157/document>

43 GREENAN, Nathalie et LORENZ, Edward, Learning Organisations : the importance of work organisation for innovation. *HAL* [en ligne]. 2009. [Consulté le 10 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01376968/document>

Traduction : Dodgson décrit l'apprentissage organisationnel, comme la manière dont les entreprises organisent leurs connaissances autour de leurs activités et à l'intérieur de leurs cultures, et développent une efficacité organisationnelle en améliorant l'utilisation des compétences élargies de son personnel.

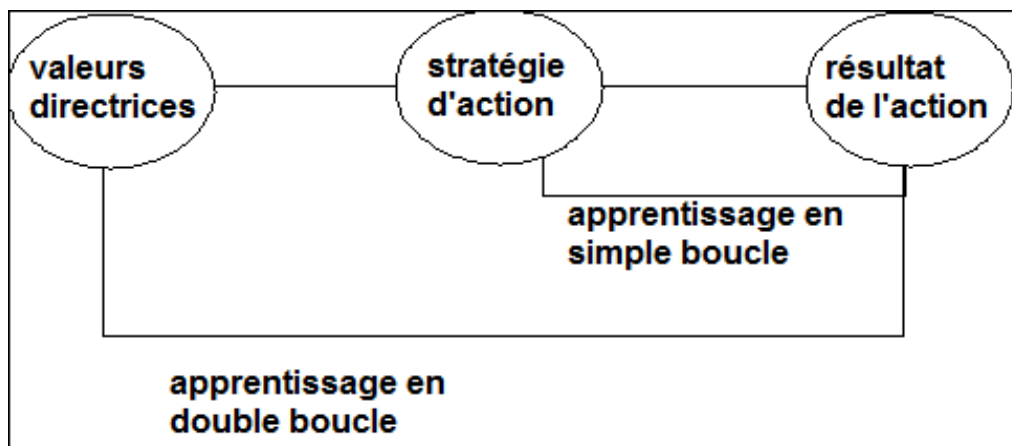


Table 1: schéma d'apprentissage en double boucle d'Argyris

Un apprentissage en simple boucle revient à analyser les résultats de l'action et à modifier la stratégie d'action en conséquence. En revanche, c'est l'apprentissage en double boucle qui fait d'une organisation une organisation apprenante. L'apprentissage en double boucle s'appuie sur la première boucle, mais il va plus loin dans la mesure où il vise également à utiliser les résultats de l'action pour influencer sur les valeurs directrices et améliorer l'organisation ainsi que le fonctionnement de celle-ci. Il s'agit donc de se pencher sur les échecs, d'en tirer une leçon et de mémoriser cette même leçon. Le concept d'apprentissage organisationnel dépasse donc le cadre individuel et touche aux structures mêmes de l'organisation, comme la hiérarchie⁴⁴.

Une définition de l'apprentissage nous paraît désormais indispensable pour éclaircir quelque peu notre propos. Selon Aldo Levy, professeur des universités en sciences de gestion, l'apprentissage est :

« l'ensemble des modifications durables du comportement pour qui est doté de l'aptitude à modifier ses réponses futures en fonction de son expérience passée. »⁴⁵

Pour les professionnels de l'information, l'expression « expérience passée » revêt une certaine importance. Une expérience, c'est « l'ensemble des connaissances concrètes acquises par l'usage et le contact avec la réalité de la vie, et prêtes à être mises en pratique »⁴⁶. Il s'agit donc d'une approche empiriste de l'apprentissage. L'expression « expérience passée » sous-entend donc une capitalisation des connaissances, des savoirs, des compétences et des savoir-faire. Dans le contexte présent, il s'agit donc de la capacité d'une organisation à conserver et accroître son expérience avec le temps. De plus,

44 LHUILLIER, Jean Noel, *Le management de l'information : des données aux connaissances et aux compétences*. Paris : Hermes Science Publications, 2005. 329 p.

45 LEVY, Aldo. *La gouvernance des savoirs : Economies apprenantes et Knowledge management, en quête de Juste Valeur*. Paris : Gualino Editeur. 2003. 224 p.

46 CENTRE NATIONAL DE RESSOURCES TEXTUELLES ET LEXICALES, 2012. Expérience. *Ortolang* [en ligne]. 2012.[Consulté le 11 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.cnrtl.fr/definition/exp%C3%A9rience>

l'expression « aptitude à modifier ses réponses futures » induit l'idée que l'organisation mobilise cette même expérience pour évoluer. Nous rejoignons donc, ici, le schéma d'apprentissage en simple et double boucle. Knowledge Manager au Centre des Études Atomique (CEA), Jean-Louis Ermine résume ce processus de la façon suivante : capitaliser c'est apprendre à savoir ce que l'on sait et d'où l'on vient, pour mieux savoir où l'on va⁴⁷. Il s'agit donc de gérer les connaissances d'une entreprise, afin que cette dernière puisse apprendre et innover.

I – 2 – 3 La gestion des connaissances

La gestion des connaissances ou *Knowledge Management* (KM) pourrait être considérée comme un outil de l'organisation apprenante. Cette pratique a fait irruption dans le paysage économique en 1995 avec la théorie d'Ikujiro Nonaka et Hirotaka Takeuchi. Ils distinguent alors deux types de connaissances.

- La connaissance tacite est non-codifiée, souvent difficile à exprimer ou à diffuser, même si elle peut être partagée ou enseignée. Elle se manifeste souvent à travers les jugements, les décisions et les actions⁴⁸.
- La connaissance explicite est, quant à elle, une connaissance formalisable dans un langage (écrit ou oral). Le processus doit s'effectuer sans perte d'intégrité⁴⁹. De fait, selon la définition d'information que nous avons donnée plus tôt, une connaissance formalisée et mise en ligne, par exemple dans un intranet, devient alors une information.

Par souci de rigueur et pour éviter toute ambiguïté, il devient primordial, à présent, de définir ce que nous entendons par donnée, connaissance, savoir, compétence et savoir-faire. Pour ce faire, nous allons utiliser comme fil conducteur un schéma inspiré du site de Redsen Consulting⁵⁰ :

47 ERMINE, Jean-Louis. *La gestion des connaissances*. Paris : Hermes Science Publications. 2003.

48 SALAÛN, Jean-Michel et ARSENAULT, Clément. *Introduction aux sciences de l'information*. Paris : La Découverte, 2010. 235 p.

49 CHEMITTE, Jérôme. *Adoption des technologies de l'information géographique et gestion des connaissances dans les organisations. Application à l'industrie de l'assurance pour la gestion des risques naturels* [en ligne]. phdthesis. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2008. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00004998/document>

50 GRODZISKI, Jérémie. Quel sens donner aux mots « Données », « Informations », « Connaissances » et « Compétences » ? *Redsen Consulting FR* [en ligne]. 2 novembre 2011. [Consulté le 14 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.redsen-consulting.com/fr/inspired/data-analyse/donnees-informations-connaissances-competence>

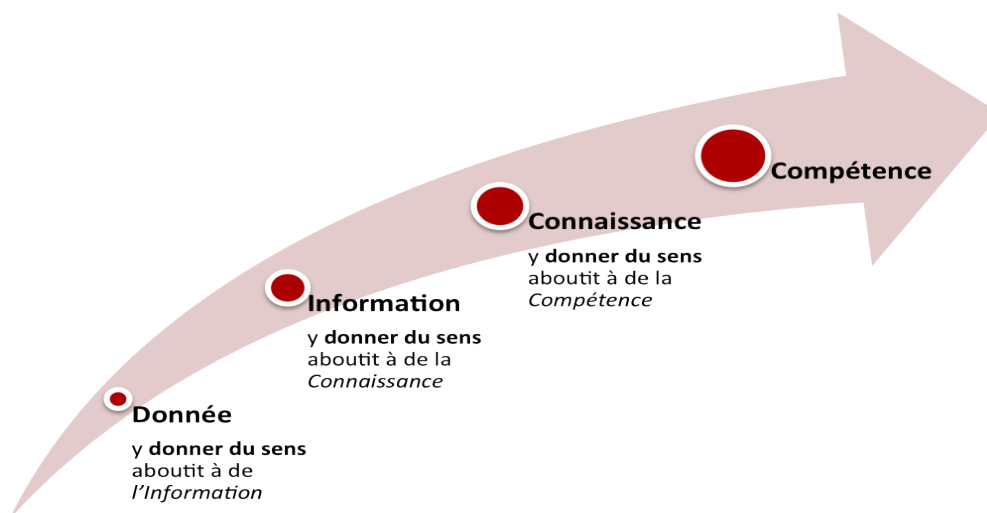


Table 2: schéma illustrant le parcours de la donnée à la compétence. Source : Redsen consulting.

Pour expliciter ce schéma et le rendre plus concret, nous allons utiliser l'exemple d'un relevé de température élaboré par nos propres soins.

Une donnée est :

« une matérialisation codée de ce qu'il est envisagé de décrire à partir d'une observation. Cette représentation est construite par des individus : le passage de l'entité représentée à la représentation à l'aide de symboles (chiffres, lettres, dessins, cartes, etc.) implique une perte, une sélection, plus ou moins volontaire d'éléments du réel. »⁵¹

Ici, par exemple, nous sommes le 2016-06-21, sur une latitude de 44°50'25" nord et une longitude de 0°34'49" ouest. Il est 8h27 du matin et il fait 33 degrés Celsius. Nous avons donc mis en perspective cinq données différentes qui permettent d'obtenir la température à un moment donné et sur un lieu donné. Seulement, au vu de la manière dont nous avons défini plus tôt le mot information, nous sommes en droit de nous interroger sur la différence entre une information et une donnée, puisque la donnée est relevée et inscrite soit sur du papier, soit dans un fichier informatique. Pour répondre à cette question, nous nous sommes appuyés sur l'explication de Yves Jeanneret, professeur des universités et directeur adjoint du CELSA (école rattachée à l'université Paris-Sorbonne et formant aux métiers des médias et de la communication des entreprises et des institutions).

51 CHEMITTE, Jérôme. *Adoption des technologies de l'information géographique et gestion des connaissances dans les organisations. Application à l'industrie de l'assurance pour la gestion des risques naturels* [en ligne]. phdthesis. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2008. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00004998/document>

« Nous pouvons employer le terme d'information pour désigner la relation entre le document et le regard porté sur lui », « celui de connaissance pour indiquer le travail productif des sujets sur eux-mêmes pour s'approprier des idées ou des méthodes », et « celui de savoir pour caractériser les formes de connaissance qui sont reconnues par une société », et il [Jeanneret] conclut que « ces notions se conditionnent mais n'équivalent pas l'une à l'autre ». »⁵²

La donnée se distingue donc de l'information en ce sens qu'elle est une accumulation de chiffres bruts facilement traitables par des machines, mais pas toujours aisément abordables pour les humains. La donnée prend donc tout son sens aux yeux d'un humain une fois traitée et mise en perspective (par exemple par datavisualisation) et remise dans son contexte de production. Elle ne devient donc une information qu'une fois mise en perspective par les connaissances d'un individu. Ici, comme cette étude se situe à la croisée des sciences de l'information et des sciences de gestion, nous avons considéré qu'il nous fallait compléter cette explication par la définition donnée par Dominique Crié, enseignant-chercheur à l'Institut Appliqué d'Économie (IAE) :

« La connaissance est donc le résultat d'un assemblage d'informations traitées auquel l'esprit humain a pu assigner un sens (Malhotra, 2000). C'est une manière de comprendre, de percevoir, elle régit les rapports entre les afférences cognitives de l'individu et le monde extérieur. Ce qui est typique de la connaissance, c'est qu'elle résulte d'un processus complexe, et non pas qu'elle soit utile à un agent donné, bien que la capacité de transformation de données brutes en connaissance constitue une valeur ajoutée incontestable pour l'entreprise. Mais c'est en fait l'individu qui applique son intelligence pour apporter signification et pertinence à l'information, transformant ainsi l'information en connaissance. »⁵³

Plus concrètement, la personne qui lit la série de données mentionnée un peu plus tôt est capable de l'interpréter parce qu'elle connaît le facteur contextuel dans lequel elles ont été relevées. Elle sait ainsi que la latitude et la longitude désignent Bordeaux. Grâce aux multiples connaissances assimilées tout au long de sa vie, elle déduit également que c'est une température plutôt élevée pour la saison et pour l'heure matinale. En d'autres termes, en l'état actuel de notre démarche, l'information que l'on pourrait extraire de cette situation hautement hypothétique est donc la suivante : « il fait chaud ce matin ». On pourrait très bien stopper cette petite démonstration à cet instant précis et continuer plus

52 COUZINET, Viviane. Les connaissances au regard des sciences de l'information et de la communication : sens et sujets dans l'inter-discipline. *Médiation de culture... scientifique* [en ligne]. 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://medsci.free.fr/docsderef/Couzinet2006_Connaissances%E2%80%A6%20sciences%20de%20%E2%80%99information%20et%20de%20la%20comm.pdf

53 CRIÉ, Dominique. De l'extraction des connaissances au Knowledge Management. *Revue française de gestion*. 2003. Vol. no 146, n° 5, pp. 59-79.

en avant notre étude. Seulement, si l'on contextualise davantage et que l'on se positionne dans un environnement de travail, par exemple un domaine viticole, il est possible de pousser encore un petit peu plus loin nos explications et mettre en exergue un certain nombre de phénomènes intéressants.

Imaginons donc que ce relevé de température ait été effectué par un employé dudit domaine viticole. Imaginons également que d'autres capteurs (au pied des vignes) lui amènent des données mesurant des éléments de nature différente, tel que le taux d'humidité de l'air, le taux d'humidité des sols, la température des sols et ainsi de suite. Imaginons aussi que ledit employé dispose des connaissances nécessaires pour décrypter toutes les données précitées. Voici l'information qu'il parvient à en tirer : « il fait chaud et sec depuis près d'un mois et les sols ne sont plus suffisamment humides pour permettre aux vignes de prospérer ». À partir de là, pour connaître la marche à suivre, il doit faire appel à ses compétences. Par compétence, nous entendons l'aptitude à exercer ses connaissances dans une situation pratique et précise, c'est-à-dire pas nécessairement transposable à n'importe quelle autre situation du même acabit. Elles sont le résultat de la combinaison entre les connaissances, le potentiel et les savoir-faire mis en œuvre pour accomplir une activité⁵⁴. En l'occurrence, contrairement aux autres jours de canicule, l'employé décide de mettre en route l'arrosage automatique afin d'éviter que les vignes meurent. Pour ce faire, il va donc mobiliser ses savoir-faire⁵⁵. Ce faisant, les vignes vont prospérer et les vendanges seront abondantes. On dira alors de lui qu'il est compétent dans son travail⁵⁶.

Nous n'avons pas choisi l'exemple de ce domaine viticole pour son côté ludique, mais pour nous permettre de raccrocher cet intermède sémantique au reste de notre étude. En effet, imaginons que notre employé très compétent décide de partir à la retraite. Imaginons que son employeur n'ait pas songé à le coupler avec son successeur. Le domaine viticole risque alors de perdre des connaissances et donc en compétences et donc de perdre en compétitivité. C'est pour cette raison que, de nos jours, des pratiques comme le KM peuvent se justifier.

54 LEVY, Aldo. *La gouvernance des savoirs : Economies apprenantes et Knowledge management, en quête de Juste Valeur*. Paris : Gualino Editeur, 2003. 224 p.

55 Le savoir-faire est défini comme une habileté à mettre en œuvre son expérience et ses connaissances acquises dans un art ou un métier quelconque. Cette combinaison de deux infinitifs, Savoir et Faire, allie la connaissance et l'action, et relève de l'expérience du terrain

MONBLOGRH. Les rapports entre SAVOIR, SAVOIR-FAIRE et SAVOIR-ETRE. *MonBlogRH*. [en ligne]. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <http://blogressourceshumaines.blogspot.fr/2012/05/les-rapports-entre-savoir-savoir-faire.html>

56 Nous tenons à préciser que nous n'avons consulté aucun manuel d'agronomie pour la rédaction de ce mémoire et que la situation décrite ci-dessus n'est que pure fiction, bien que l'exemple de relevées de températures et de capteurs disposés au pied des vignes nous a fortement été inspiré par un chapitre du livre :

LOHR, Steve. *Data-ism: The Revolution Transforming Decision Making, Consumer Behavior, and Almost Everything Else*. New York, NY : HarperBusiness. 2015.

En effet, une fois les connaissances stratégiques d'un collaborateur explicitées, il s'agit de les diffuser à l'intérieur de l'organisation pour que d'autres employés puissent y accéder. De cette manière, d'autres consulteront ces informations et seront susceptibles de les mémoriser. De fait, si le collaborateur, pour une raison ou une autre, quitte l'organisation, celle-ci conservera une partie de ses connaissances. Il s'agit donc de limiter la perte de connaissances inhérente au départ de chaque employé et une gestion des connaissances inadéquate peut mettre en difficulté une organisation, comme nous l'avons brièvement montré avec notre petit récit fictif. Ainsi, des entreprises font réellement face à des problèmes de cet acabit. Par exemple, Aurélie Dudezert explique qu'avec le départ à la retraite des *babyboomers*, certaines industries sidérurgiques voient leurs savoir-faire techniques disparaître au point de créer des risques sur certaines installations⁵⁷.

Le KM ne se limite pas à cette dimension-ci. La connaissance est indissociable de l'individu. Aussi, elle se développe de façon très particulière. Dans les sciences de l'information, Suzanne Briet, avec son exemple célèbre de l'antilope et de la prolifération documentaire, permet de comprendre le développement des connaissances dans une entreprise, car, d'une certaine manière, le mécanisme est le même. La découverte d'une antilope laisse place à une multitude de documents qui se croisent et se fertilisent les uns et les autres⁵⁸. En ce qui concerne les sciences de gestion, en explicitant un certain nombre de connaissances stratégiques, Nonaka et Takeuchi espèrent exactement la même chose qu'avec l'antilope : une fertilisation croisée de ces mêmes connaissances explicites (ici, elles deviennent donc des informations) grâce à l'intelligence collective. Le but ultime de la démarche étant bien entendu de mettre à la disposition de tous les employés un outil susceptible de favoriser la capitalisation des connaissances et l'innovation. Le schéma ci-dessous est une modélisation de la spirale de la connaissance de Nonaka et Takeuchi. Il a pour objectif de clarifier les éléments que nous venons tout juste d'exprimer. Il est extrait de l'article d'Aurélie Dudezert⁵⁹.

57 DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin Roulleaux, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, DUGAGE, Martin Roulleaux, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

58 BRIET, Suzanne. Qu'est-ce que la documentation ?. *Laurent Martinet* [en ligne]. 1951. [Consulté le 19 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://martinetl.free.fr/suzannebriet/questcequeladocumentation/#ref0>

59 DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin Roulleaux, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, DUGAGE, Martin Roulleaux, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

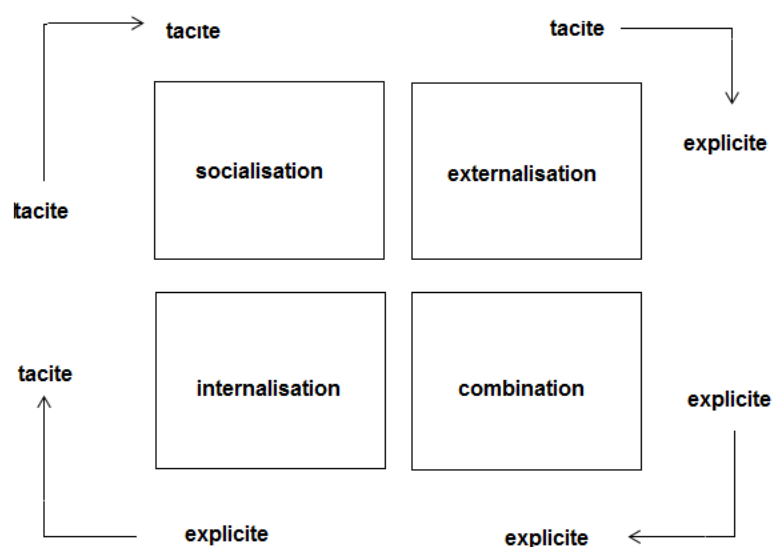


Table 3: schéma d'explicitation des connaissances de Nonaka et Takeuchi

L'internalisation est le processus par lequel l'individu s'approprie des informations. La connaissance passe donc d'explicite à tacite. En effet, une fois que l'on a appris une action, il n'est plus nécessaire de relire un didacticiel pour le refaire. L'externalisation est le phénomène inverse (du tacite vers l'explicite) : l'individu formalise des connaissances qu'il met régulièrement en œuvre, par exemple, sous forme de didacticiel. Il s'agit d'une activité très chronophage. La combinaison est une action qui, en sciences de l'information, pourrait être assimilée à une synthèse documentaire : on mobilise plusieurs documents pour produire un nouveau document. La socialisation est un concept issu de la sociologie et qui qualifie l'intériorisation et la reproduction des normes et valeurs au sein d'une société donnée. Il s'agit d'un phénomène tacite. Le but de Nonaka et Takeuchi est donc d'explicitier au sein de l'entreprise les connaissances dites stratégiques afin de les fertiliser avec d'autres.

En explicitant des connaissances et en les formalisant (écrit, vidéo, schéma ou autres), le KM génère de l'information. L'intérêt de ce système consiste alors à partager cette information avec d'autres collaborateurs, à la transférer et, bien entendu, à l'utiliser. Cette démarche comprend le stockage, l'organisation et la diffusion de cette même information⁶⁰. Ces savoir-faire relevant du cœur de métier du professionnel de l'information-documentation, il n'est donc pas surprenant qu'il s'intéresse de près à la question, au même titre qu'il s'intéresse à la veille stratégique ou à l'intelligence économique. De la même façon, la notion de capitalisation des connaissances chère au

⁶⁰ SALAÛN, Jean-Michel et ARSENAULT, Clément. *Introduction aux sciences de l'information*. Paris : La Découverte, 2010. 235 p.

KM, et de manière générale à l'organisation apprenante et l'économie de l'immatériel, fait également appel à ses compétences.

Selon Aurélie Dudezert, de nos jours, de plus en plus, les *Knowledge Managers* ne passent plus leur temps à extraire les connaissances stratégiques tacites des employés. Ils se concentrent davantage sur l'animation des plateformes collaboratives, comme des Réseaux Sociaux d'Entreprise (RSE). En d'autres termes, on assiste à une réorganisation des entreprises autour de ces outils collaboratifs⁶¹. Dès lors, l'augmentation des savoirs scientifiques, la prolifération documentaire, les nouvelles formes d'organisation et la complexité de la technologie font que le professionnel de l'information n'est plus nécessairement à même de traiter tous les flux informationnels à lui tout seul. Pour cette raison, certaines entreprises ou organisations se tournent vers la gouvernance de l'information.

I – 2 – 4 La gouvernance de l'information

Selon l'Association of Records Managers and Administrators (ARMA), la gouvernance de l'information est :

« Information governance is a strategic framework composed of standards, process, roles, and metrics that hold organizations and individuals accountable to create, organize, secure, maintain, use and dispose of information in a way that align with and contribute to the organizations goals. »⁶²

D'emblée, il semble intéressant de remarquer que le concept est ici défini par une association de RM, c'est-à-dire par les spécialistes du cycle de vie du document. La gouvernance de l'information se présente en effet comme une approche globale du document, et plus généralement de l'information et de la connaissance. Le but de la démarche est de penser leur circulation au sein d'une organisation afin de coller au mieux à ses besoins et à sa stratégie générale. Selon Marie-Anne Chabin (secrétaire générale du CR2PA – Club des responsables de politiques et projets d'archivage), la gouvernance de l'information permet un décloisonnement des silos et une meilleure circulation de l'information

61 DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin Roulleaux, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, DUGAGE, Martin Roulleaux, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

62 MARTINEZ, Ruth, CHARAUDEAU, Marie-Odile, CHABIN, Marie-Anne, MORAND-KHALIFA, Nathalie, JULES, Arnaud, RICHY, Paul, ALLOUCHE, Irène, LABATUT-POUYLLAU, Jannick, CHÉMERY-DRONNE, Marion, HASSANALY, Parina et ROBERGE, Michel. Contextes. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. Vol. 50, n° 1, pp. 38-49.

Traduction de l'anglais : la gouvernance de l'information est un dispositif stratégique composé de normes, de processus, de rôles et de métriques qui responsabilise les personnes physiques et morales pour la production, la gestion, la sécurité, la conservation, l'utilisation et la destruction de l'information de telle façon qu'ils respectent les objectifs de l'entreprise et y contribuent

pertinente. C'est donc une approche transversale. À l'instar du RM, il s'agit, de décider de normes, de règles et de procédures pour encadrer la diffusion de l'information et de la connaissance dans le système d'information. Selon Ruth Martinez (déléguée générale du GFII, l'Association des acteurs du marché de l'information et de la connaissance), elle sert à faciliter l'innovation, l'aide à la décision, la traçabilité et la conformité des opérations, la connaissance de son environnement et l'anticipation de son évolution. La gouvernance de l'information nécessite donc une réflexion globale sur les besoins et les usages avant tout questionnement technique⁶³.

Dans son 5^{ème} rapport annuel de la gouvernance de l'information numérique en avril 2016, le cabinet de consultant Serda explique que :

« la gouvernance de l'information numérique n'est pas une simple transformation des outils allée à l'établissement d'un corpus de modes opératoires. Elle touche à la culture de son organisation, ses modes de travail, son environnement de travail (postes de travail, espaces...), sa façon de communiquer et de se comporter. »⁶⁴

Serda identifie trois enjeux principaux de la gouvernance de l'information. L'organisation de l'accès et du partage de l'information, maîtriser les risques et organiser la pérennité des documents. De même, ce groupe de consultant a identifié un certain nombre de raisons pour lesquelles une organisation désirerait emprunter la voie de la gouvernance de l'information. L'une d'entre elles est le déploiement d'outils collaboratifs⁶⁵.

Le but de la gouvernance de l'information est d'améliorer l'efficacité d'une organisation, notamment, surtout dans le cas des entreprises, sa rentabilité. Il existe de nombreuses études sur les difficultés inhérentes au calcul du retour sur investissement (ROI) de la gestion de l'information. Nous ne souhaitons pas nous diriger dans cette direction. Cependant, il nous semble important de préciser que la gouvernance prend en compte et réajuste sa stratégie documentaire en fonction des besoins et stratégie de l'organisation qu'elle sert. Elle prend en compte la complexité des sources d'information dans l'entreprise, que ce soit des messages en provenance du RSE ou des documents numérisés. Elle prend également en compte leur éparpillement (ordinateurs portables, smartphones, tablettes) et l'anonymisation de certaines données personnelles⁶⁶.

63 MARTINEZ, Ruth, CHARAUDEAU, Marie-Odile, CHABIN, Marie-Anne, MORAND-KHALIFA, Nathalie, JULES, Arnaud, RICHY, Paul, ALLOUCHE, Irène, LABATUT-POUYLLAU, Jannick, CHÉMERY-DRONNE, Marion, HASSANALY, Parina et ROBERGE, Michel. Contextes. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. 50, n° 1, pp. 38-49.

64 SERDALAB. Le 5^{ème} rapport gouvernance Serda 2016. serdalab.com [en ligne]. 2016. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <http://serdalab.com/Medias/Livres%20blancs-%C3%A9tudes%20gratuites/Le%205eme%20rapport%20gouvernance%20Serda%202016.pdf> P4.

65 idem

C'est dans ce cadre que nous avons choisi d'insérer cette étude. En effet, il nous a semblé pertinent de s'interroger sur la façon dont les structures utilisent leurs plateformes collaboratives et comment les professionnels de l'information parviennent à rediffuser les informations produites dans les communautés de pratiques ou de projet aux restes des collaborateurs de l'entreprise.

I – 3 Les TIC et l'innovation

I – 3 – 1 Le web 2.0, nouvel espace de sociabilisation et d'interactions

Les fonctionnalités des TIC ont beaucoup évolué au cours de la dernière décennie. Elles nous environnent et font partie désormais de notre quotidien. Nous les avons évoquées à plusieurs reprises dans cette étude sans pour autant prendre le temps de nous attarder sur elles. Pour une meilleure compréhension de notre sujet, malgré la connaissance que tout un chacun a de ces technologies, il nous a cependant semblé important de les détailler. La notion de web 2.0 a été introduite en 2004 par Tim O'Reilly. D'un point de vue technique, le web 2.0 se caractérise par une certaine modularité dans la conception du site. Le créateur du site peut choisir entre différents modules déjà existants et donc choisir les fonctionnalités qui lui conviennent, que ce soit au niveau des options – comme les flux RSS ou la possibilité de commenter – qu'au niveau de l'organisation même du site, qui peut se résumer à un blog, un site internet et un blog, ou simplement un site internet, un ou plusieurs forums, et ainsi de suite. Les sites sont plus facilement modifiables et paramétrables, ce qui permet une démocratisation de leur création, puisqu'il n'est plus nécessaire de savoir coder pour les mettre à disposition des internautes. Parallèlement, il est possible d'observer une multiplication des instruments de connexion, et un phénomène de nomadisation des équipements avec, par exemple, les téléphones et ordinateurs portables, ou même les tablettes ou liseuses électroniques. Enfin, le web 2.0 se caractérise par sa dimension sociale. En effet, auparavant, le web dit « 1.0 » se résumait à la mise à disposition de documents sans interactions possibles. Avec le web 2.0, l'internaute peut non seulement commenter les contenus mis en ligne, mais il peut en outre influencer sur eux : par exemple, il n'est pas rare qu'un blogueur modifie le contenu de son article suite à une remarque pertinente d'un internaute. De même, en commentant, l'internaute peut enrichir ou compléter un article et apporter des précisions pour d'autres internautes. L'un des exemples les plus célèbres de ce web 2.0 reste Wikipédia, où chaque internaute peut modifier les articles de cette encyclopédie en ligne, en fonction de ses connaissances et compétences. L'utilisation de ces fonctionnalités peut créer de l'intelligence collective. Une autre facette importante de ce web 2.0 est la possibilité d'entrer en relation avec des individus que l'on ne fréquente pas dans la vie de tous les jours. Ainsi, le web regorge désormais de communautés de

66 GUYOT, Brigitte, FUZEAU, Pierre, COTTIN, Michel et RIETSCH, Jean-Marc. Repères conceptuels. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. 50, n° 1, pp. 26-37.

pratiques virtuelles centrée autour d'une passion ou d'un travail. Il existe également des réseaux sociaux numériques professionnels, comme Viadéo ou LinkedIn, où il est possible de prendre contact avec un individu présent sur le réseau.⁶⁷

Selon Thomas Stenger⁶⁸ et Alexandre Coutant⁶⁹, il est possible d'établir une typologie des outils du web 2.0. Pour eux, de manière générale, il existe deux catégories :

- Les médias sociaux regroupent les wikis, les blogs, le microblogging, les communautés en ligne et les sites de partage de contenu (YouTube ou Flickr). Les médias sociaux sont centrés autour de pratiques communes, de passion ou à usage professionnel.
- Les réseaux sociaux numériques (Facebook) sont centrés autour du lien social. Il ne s'agit plus de se retrouver autour d'une activité, mais de prendre des nouvelles ou de parler à ses « amis ».⁷⁰

Le web collaboratif ne se résume pas à la mise à disposition et l'interaction sur des contenus ; l'internaute peut également aider les autres internautes à retrouver ces mêmes contenus, grâce à des logiques de folksonomie par exemple (l'internaute indexe le contenu à partir du langage naturel). La folksonomie se matérialise par des tags, sur lesquels les internautes peuvent cliquer et naviguer pour accéder aux articles de leur choix. On peut ainsi prendre pour exemple le site de Babelio⁷¹, où les utilisateurs taguent les livres et créent des réseaux thématiques sur lesquels d'autres internautes peuvent naviguer. Il existe également des outils collaboratifs comme Zotero, grâce auxquels les utilisateurs peuvent partager leur bibliographie. On peut également signaler l'existence de flux RSS, grâce auxquels les internautes peuvent se syndiquer à un site et recevoir toutes les nouvelles publications. De manière générale, ces flux RSS sont agrégés sur des agrégateurs de flux, comme Netvibes. Dès lors, ils peuvent réunir en un même point toutes les informations dont ils ont besoin pour faire de la veille. Ils peuvent également choisir de partager et rendre public tous les flux RSS auxquels ils sont abonnés, aidant alors d'autres internautes à effectuer leur propre veille. Il existe également des outils de travail collaboratif de type Google Drive (où les internautes peuvent créer, partager et modifier les mêmes documents en ligne). Cette évolution technologique est un phénomène

67 FAYON, David. *Web 2.0 et au-delà : Nouveaux internautes : du surfeur à l'acteur*. 2e édition. Paris : Economica. 2010. 224 p.

68 Maître de conférences à l'IAE de Poitiers.

69 Maître de conférences en SIC à l'université de Franche-Comté.

70 STENGER, Thomas et COUTANT, Alexandre. Introduction. *Hermès, La Revue*. 23 novembre 2013. Vol. n° 59, n° 1, pp. 9-17.

global qui touche une grande partie de la population et qui habitue les internautes à manipuler ces technologies⁷².

En détaillant ces fonctionnalités, il devient plus facile de comprendre pourquoi Pierre Levy pense que les TIC permettent de créer des lieux de partage des connaissances au sein de l'entreprise, et donc des lieux susceptibles de favoriser l'innovation. Pour le professionnel de l'information, des évolutions comme celle-ci ne peuvent que se traduire par une remise en question des pratiques existantes et l'élaboration de nouvelles stratégies.

I – 3 – 2 Les plateformes collaboratives

Comme nous l'avons vu précédemment, à cause des évolutions rapides d'un point de vue techniques, technologiques et scientifiques, toutes les professions sont amenées à revoir leurs pratiques à mesure que les évolutions les bouleversent et les améliorent – ou les détruisent, au sens de la destruction créatrice introduite par Schumpeter. Comme nous l'avons déjà expliqué, l'enjeu pour une organisation moderne est de capitaliser les connaissances de ses employés et développer leurs connaissances et compétences afin d'accroître sa compétitivité dans son environnement. Ce faisant, grâce au concept d'intelligence collective, nous avons établi que les entreprises ont plus d'avantages à inciter leurs employés à travailler en groupe. De même, parce que certaines organisations sont présentes à l'international – ou dans plusieurs villes d'un même pays – certains employés ne peuvent que se rencontrer difficilement dans la réalité. Les TIC deviennent alors un moyen d'échanger autant qu'un nouvel espace de discussions. Ainsi, des outils comme les Réseaux Sociaux d'Entreprise (RSE) permettent de créer des communautés de travail, qu'elles soient des communautés de pratiques, comme des graphistes, ou des communautés soudées autour d'un projet commun⁷³.

Les fonctionnalités de ces outils sont toutes issues du web 2.0 et dépendent des options choisies par l'organisation lors du déploiement du ou des logiciels. Car, comme l'explique Anca Boboc, certaines organisations cumulent plusieurs outils collaboratifs, sans parfois opérer la moindre synergie entre eux, laissant de ce fait une liberté totale des employés dans leur utilisation⁷⁴. Au contraire, d'autres contraignent les employés à passer par certains outils dans le cadre de leur fonction. Par

71 <http://www.babelio.com/>

72 FAYON, David. *Web 2.0 et au-delà : Nouveaux internautes : du surfeur à l'acteur*. 2e édition. Paris : Economica. 2010. 224 p.

73 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

74 BOBOC, Anca, GIRE, Fabienne et ROSANVALLON, Jérémie. Les réseaux sociaux numériques. Vers un renouveau de la communication dans les entreprises ? *Sociologies pratiques*. 31 mars 2015. Vol. n° 30, n° 1, pp. 19-32.

exemple, à JC Décaux, Guillaume Aper explique que son entreprise pratique une politique qui mélange la contrainte et la séduction. Ainsi, dans le cadre d'un projet, toutes les informations de planification de campagne publicitaire et de *yield management* (système de gestion tarifaire des capacités disponibles) sont regroupées sur une même communauté, ce qui incite les professionnels à s'y rendre et à échanger directement sur la plateforme⁷⁵.

Ainsi, le lien social est au cœur de ces outils et ces derniers sont spécialement conçus pour permettre des échanges riches. Le professionnel de l'information est donc en droit de se demander quelle est la valeur des informations disponibles sur ces plateformes et si elles remplissent leur rôle initial : permettre les échanges et la diffusion de l'information et des connaissances. En ce qui concerne la qualité de l'information diffusée dans ces plateformes professionnelles, Anca Boboc souligne que ces dispositifs collaboratifs sont mis en place dans le cadre du monde professionnel, qui est différent du cadre privé. Dès lors, les comportements des usagers sont différents. Ainsi, dans son étude du RSE Vill@ge, il a remarqué que très peu d'utilisateurs mettaient des informations personnelles sur la plateforme, à la différence d'un outil comme Facebook. Il a également mis en avant que les usagers se servaient de Vill@ge comme d'une plateforme collaborative de travail (média social) et non comme un réseau social numérique⁷⁶. Jean-Luc Abelin confirme ce constat : comme ces outils collaboratifs ne permettent aucun anonymat, les utilisateurs prennent de nombreuses précautions avant de commenter le moindre billet. D'ailleurs, pour lui, la réussite d'une plateforme collaborative tient pour beaucoup à la qualité des informations qui y sont mises à disposition. Le groupe Lafarge a décidé de mettre en place un RSE (qui semble être utilisé davantage comme un média social que comme un réseau social numérique) dans le cadre d'une démarche de KM, afin de favoriser et améliorer les bonnes pratiques (*benchmark*). Dès lors, avant toute modification sur les documents à disposition, le supérieur du collaborateur qui demande une révision doit valider ladite demande. Puis, cette dernière est vérifiée par des experts. Dans certains *workflows*, quatre signatures sont nécessaires avant que la révision puisse être mise en ligne. De même, on peut voir que l'auteur du document fixe une date limite de validité à son document, de façon à pouvoir revoir le document si l'information qu'il contient n'est plus valide à ce moment-là⁷⁷.

75 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

76 BOBOC, Anca, GIRE, Fabienne et ROSANVALLON, Jérémie. Les réseaux sociaux numériques. Vers un renouveau de la communication dans les entreprises ? *Sociologies pratiques*. 31 mars 2015. Vol. n° 30, n° 1, pp. 19-32.

77 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

Nous avons également vu que l'information (et encore davantage la connaissance) est une chose périssable qui dépend pour beaucoup de son contexte de création. Ainsi, Jean-Noël Lhuillier explique que certains professionnels estiment que l'explicitation de connaissances sans perte de contenus est impossible. En effet, les mécanismes de la connaissance sont trop subtils pour être modélisés correctement, même après un recours aux sciences humaines, comme la psychologie cognitive ou la sociologie. Selon lui, des démarches comme celle de Nonaka et Takeuchi occultent le rôle de l'humain et de ses besoins. Pour lui, il est impératif de replacer l'Homme au centre du dispositif informationnel⁷⁸. On est alors en droit de penser que ces plateformes collaboratives permettent l'interaction entre professionnels. On peut également supposer que ces derniers disposent d'un capital cognitif similaire (dans le cadre d'une communauté de pratique notamment, mais la chose pourrait sembler également valable pour une conduite de projet). Dans ces dites conditions, les connaissances explicitées et échangées sur la plateforme collaborative seraient plus pertinentes que si elles avaient été modélisées et mises à disposition dans la base de données de l'organisation, par exemple. Car, si l'on suit la logique de Jean-Noël Lhuillier, c'est de cette manière qu'il y aurait le moins de pertes de connaissances.

Seulement, dans le cadre de la gouvernance de l'information et du décroisement des silos d'information⁷⁹, il semble pertinent de penser que ces échanges pourraient intéresser et « fertiliser » les pratiques de collaborateurs qui ne participent pas à ce projet ou cette communauté de pratique.

I – 4 Entre ordre et chaos : vers une redocumentarisation au sein de l'entreprise ? Quelle stratégie et quelle place pour le professionnel de l'information ?

La redocumentarisation est un concept porté par Jean-Michel Salün et Manuel Zacklad⁸⁰. Tous deux expliquent que le numérique a induit des changements dans le traitement des documents et un renouvellement des services des professionnels de l'information. Il s'agit selon eux de retraiter les documents en les adaptant à l'univers numérique (instabilité du support, massification de la production de contenus qui peut pousser à l'utilisation de traitement automatique de la langue, ontologies ou tags

⁷⁸ LHUILLIER, Jean Noël. *Le management de l'information : des données aux connaissances et aux compétences*. Paris : Hermes Science Publications, 2005. 329 p.

⁷⁹ Comme nous l'avons vu précédemment, l'un des enjeux principaux de la gouvernance est un meilleur accès et un meilleur partage de l'information

⁸⁰ ERTZSCHEID, Olivier. Eloge de la redocumentarisation. *affordance.info* [en ligne]. 2011. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.affordance.info/mon_weblog/2011/04/eloge-de-la-redocumentarisation.html

et l'instauration de métadonnées)⁸¹. Désormais, le web 2.0 fait partie intégrante des entreprises ou des organisations (plateformes collaboratives). Or, dans le cadre de la gouvernance de l'information et d'un meilleur accès et/ou partage de l'information, il semble intéressant de s'interroger sur la manière dont les professionnels de l'information gère cette prolifération documentaire, appelée chaos ou anarchie documentaire⁸² par certains. En effet, potentiellement, ces plateformes pourraient se transformer en un réseau social comme Facebook ou un média social comme Twitter, plateformes qui, au sens documentaire, restent très cloisonnées et peu propices à la capitalisation de l'information.

Une réaction somme toute logique pourrait alors s'emparer du professionnel de l'information. Organiser et hiérarchiser le chaos documentaire pour servir de base à l'organisation pour laquelle il travaille⁸³. Il semble alors évident que la production informative bénéficiant en priorité de cette organisation hiérarchique centralisée de l'information⁸⁴ serait celle répondant aux besoins stratégiques de l'organisation, c'est-à-dire celle qui définit l'action même de la gouvernance de l'information. Par exemple, si l'on reprend l'exemple du groupe Lafarge, dont la priorité est de créer les meilleures pratiques, on peut voir que, pour parvenir à leurs fins, à l'aide de *workflows*, ils utilisent un système centralisé pour s'assurer de la qualité de l'information mise à disposition sur leur plateforme⁸⁵. Dès lors, la tentation pourrait être grande de systématiser ces *workflows* à toutes formes d'échanges dans l'entreprise, autant au niveau des courriels que des échanges sur les plateformes collaboratives. Le responsable de la gouvernance de l'information obtiendrait alors un référencement complet des informations de l'entreprise et donc, potentiellement, un décroisement des silos d'information.

81 SALAÛN, Jean-Michel. Le défi du numérique : redonner sa place à la fonction documentaire. *Université de Montréal* [en ligne]. 2008. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/2225/salaun-jm-defi-documentaliste-mktg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

82 BOYDENS, Isabelle. Hiérarchie et anarchie. *Les Cahiers du numérique*. 5 avril 2011. Vol. 6, n° 3, pp. 77-101.

83 Isabelle Boydens, docteur en sciences de l'information et de la documentation à l'université libre de Bruxelles, explique que les premières formes de documentarisation se sont produites dans le but de référencer les textes sacrés (textes qui, au Moyen Âge, étaient d'une importance primordiale) et dans le but de contrôler la qualité et l'intégrité des textes les plus importants. Selon Isabelle Boydens, la société contemporaine n'agit pas autrement, notamment dans le cadre de la littérature scientifique. D'où la supposition que nous venons de faire sur la nécessité d'organiser le chaos pour servir de base solide à une organisation.

84 Isabelle Boydens appelle « organisation hiérarchique centralisée de l'information » les organisations qui recourent à des outils de documentarisation comme le thésaurus ou les index. Elle l'oppose à une organisation dite décentralisée, illustrée par les blogs et les commentaires, ou bien même les réseaux sociaux.

85 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

Si l'idée d'un décloisonnement paraît séduisante au premier abord, elle n'en demeure pas moins délicate à mettre en œuvre et n'est pas exempte de danger. En effet, les échanges entre professionnels d'un même secteur, ou de personnes travaillant autour d'un même projet sur une plateforme collaborative, sont pertinents et répondent aux attentes, parce qu'ils sont effectués dans un contexte particulier qui fait sens pour tous les acteurs. Cependant, nous sommes en droit de nous interroger sur la réception de ces informations par des collaborateurs ne partageant ni le même univers cognitif, ni le même contexte. Dès lors, il est possible de supputer que des erreurs de bonne foi sont possibles.

On pourrait également songer que les contraintes sus-mentionnées, parce qu'elles vont à l'encontre des principes interactifs du web 2.0, seraient susceptibles d'entraver les énergies sur les plateformes collaboratives et les empêcheraient de produire leurs fruits. En effet, les outils collaboratifs sont nés d'un besoin de s'affranchir des organisations verticales et des contraintes qu'elles instaurent dans le monde professionnel, notamment au niveau de la circulation de l'information, mais pas seulement. Elles sont donc nées d'un besoin de plus de chaos. Par exemple, Anca Boboc explique que certains utilisateurs de Vill@ge se sont emparés de la plateforme en partie parce qu'elle permettait de travailler collaborativement et qu'elle n'était pas bridée par un certain nombre de mécanismes de sécurité et d'autorisations⁸⁶.

Ici, pour faire le lien avec notre étude de cas au CTCPA, nous avons jugé pertinent d'ajouter un second exemple plus concret : la rédaction d'un article ou d'un rapport de recherche scientifique. Selon nous, l'auteur d'un tel document passe par différentes étapes similaires à celles de l'acquisition ou de la formalisation de connaissances et de l'innovation. Ainsi, le produit fini, l'article ou le rapport de recherche, est de nature ordonnée et formelle et représente donc une formalisation des connaissances de son auteur. Durant la création de l'article, l'auteur est passé par différentes phases, parfois ordonnées, parfois beaucoup plus chaotiques et aléatoires. Il a donc effectué plusieurs allers-retours entre ordre et chaos, processus itératifs qui, comme nous l'avons vu précédemment, sont nécessaires à l'apprentissage et à l'aboutissement d'un processus créatif, processus qui est lui-même indispensable à l'innovation. Or, si la rédaction d'un article ou d'un rapport de recherche est un exercice solitaire, il semble important de préciser que, au cours de ses différentes phases de recherche, il a pu communiquer avec différentes personnes pour par exemple savoir comment analyser ses résultats ou s'informer des meilleures méthodes d'enquêtes. Ces échanges, bien souvent informels, font partie intégrante du processus de recherche et participent à la richesse des connaissances d'une organisation. Le problème principal qui se pose au professionnel de l'information est de pouvoir capturer ces échanges informels. Lorsqu'il s'agit de les capturer via un outil comme une plateforme collaborative, il existe alors le risque qu'en mettant en place de nouveaux mécanismes de *workflows*

⁸⁶ BOBOC, Anca, GIRE, Fabienne et ROSANVALLON, Jérémie. Les réseaux sociaux numériques. Vers un renouveau de la communication dans les entreprises ? *Sociologies pratiques*. 31 mars 2015. Vol. n° 30, n° 1, pp. 19-32.

(donc de contrôle) pour s'assurer de la qualité et la qualification des informations⁸⁷, le professionnel de l'information aille à l'encontre de l'esprit de partage et d'échange propre aux espaces collaboratifs. De ce fait, il briderait peut-être les énergies des collaborateurs et les encouragerait à se tourner vers d'autres modes de communication répondant davantage à leurs besoins d'échanges informels comme le téléphone ou Skype, outils beaucoup plus volatiles dans la mesure où ils ne laissent aucune trace des échanges. Or, dans ce dernier cas de figure, il s'agirait dans une certaine mesure d'une perte de connaissances⁸⁸. Car, d'autres collaborateurs, dans le cadre de leurs missions, seraient peut-être intéressés par les échanges et les raisons des choix ayant mené à certaines décisions.

Il semble donc sage de penser que le responsable de la gouvernance de l'information doit laisser une certaine marge de manœuvre aux différents utilisateurs des plateformes collaboratives ; en d'autres termes accepter (voire encourager) l'existence d'espaces de chaos dans leurs outils. Sans quoi, sa démarche deviendrait peut-être contre-productive. Nous avons donc, ici, deux besoins antinomiques qui s'opposent : la nécessité du chaos face au besoin d'ordre.

Toujours propre à illustrer l'opposition entre besoin d'ordre et nécessité du chaos, il est également possible de mettre en exergue un second point de tension. D'une part, il y a la vision à moyen ou long terme du professionnel de l'information, qui, pour permettre la bonne circulation de l'information, a besoin d'instaurer un certain nombre de procédures. Et d'autre part, il y a la vision à plus court terme des utilisateurs, qui utilisent la plateforme collaborative dans le but de répondre à un besoin ponctuel. Ceux-ci n'ont d'ailleurs pas nécessairement conscience des prérequis nécessaires au bon fonctionnement de l'outil et cesseraient peut-être même de l'utiliser si les contraintes d'utilisation devenaient plus importantes.

Entièrement basée sur l'exemple du CTCPA, l'étude de cas qui suit part donc de ce point de tension entre ordre et chaos. Elle tente d'observer comment les professionnels de l'information-documentation procèdent pour diffuser les informations au reste des collaborateurs. En d'autres termes, comment parviennent-ils à organiser une partie du chaos inhérent à l'utilisation des plateformes collaboratives ? Quels sont leurs choix ? Quelles en sont les limites ? Quelles seraient les pistes d'amélioration possibles ?

87 ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

88 BAHOUN, Salima. *D'une organisation individuelle à une gestion collective de l'information : mise en oeuvre d'une méthodologie de gestion documentaire en vue de la capitalisation des connaissances Le cas du pôle Droit Social de RTE* [en ligne]. Institut National des Techniques de la Documentation, 2015, 214 p.

II – UNE ÉTUDE DE CAS EN TROIS TEMPS : DE LA PHASE D'OBSERVATION À UNE ENQUÊTE SUR LES PRATIQUES COLLABORATIVES DES USAGERS

II – 1 Discours de la méthode : étude comparative ou étude de cas

Nous avons envisagé deux manières de mener à bien notre enquête de terrain, l'une et l'autre pouvant s'avérer complémentaire.

La première aurait été d'effectuer une étude comparative des pratiques des professionnels de l'information, qu'ils se réclament de la documentation, du KM ou du CM. Une telle étude aurait eu pour avantage de mettre en exergue différentes pratiques des professionnels vis-à-vis des plateformes collaboratives. De cette manière, il aurait été possible d'effectuer un petit panorama de l'existant. En outre, comme notre travail est pensé pour être vu à travers le prisme déformant des professionnels de l'information, nous aurions bénéficié de leurs points de vue et nous aurions compris en partie les logiques guidant leurs choix. Cependant de telles études demeurent, dans une certaine mesure, à la surface des choses, parce qu'elles prennent difficilement en compte la complexité de chaque cas particulier et ignorent donc parfois un certain nombre de facteurs importants. D'autre part, les cultures d'entreprise ou d'organisation diffèrent d'une structure à l'autre, tout comme les missions des structures ou les compétences des professionnels qui y travaillent. Dès lors, une étude comparative comme celle que nous avons envisagée aurait tendu, peut-être, à mettre sur un pied d'égalité des éléments qui ne peuvent malheureusement pas être comparés. Enfin, de par la nature même de leurs fonctions, les professionnels en charge de ces plateformes collaboratives ne sont pas facilement accessibles. Et, même s'ils sont parfois présents sur les réseaux sociaux professionnels comme Viadeo ou LinkedIn, ils ne répondent pas nécessairement aux messages envoyés via ces canaux de communication ou ils n'ont pas de temps à consacrer à de telles études. Il existe également la possibilité que les professionnels actifs sur ces mêmes réseaux sociaux appartiennent à une catégorie particulière de professionnels et ne pourraient dès lors pas être considérés comme représentatifs de l'ensemble des professionnels de l'information. Enfin, ce que nous désirons observer étant par essence difficilement perceptible et fluctuant, nous avons craint de peiner à obtenir des résultats de recherche, qu'ils soient concluants ou non. Pour ces raisons fondamentales, nous avons considéré que cette

manière d'enquêter ne satisferait pas nos besoins et nous nous sommes donc tournés vers une autre solution.

Nous avons pensé à une seconde approche, plus particulière, mais davantage susceptible de répondre à nos interrogations : une étude de cas au CTCPA. Nous avons en effet supposé que ce faisant nous pourrions tenter de percevoir la complexité de la situation et essayer d'en comprendre les subtilités. Notre choix s'est porté sur le CTCPA pour plusieurs raisons. La première est que cette structure dispose d'une plateforme collaborative de type RSE appelée Knowledge Plaza. La seconde raison est que, y évoluant dans le cadre d'une activité professionnelle, il nous est possible d'accéder à différents espaces et observer des éléments qu'au cours d'une enquête comparative nous n'aurions jamais pu percevoir de l'extérieur. De la même façon, parce que nous participons aux tâches quotidiennes et que nous comprenons en partie le contexte, nous avons plus de chance de discerner les finalités des actions des uns et des autres et donc de mieux en saisir le sens. En outre, il nous est également possible d'accéder aux acteurs, qu'ils soient des professionnels de l'information ou les usagers, ce qui nous est apparu comme un élément déterminant. Il nous a aussi semblé intéressant de pouvoir effectuer des aller-retours entre le discours des différents acteurs en présence et la réalité telle que nous avons pu l'observer. D'autre part, le CTCPA étant à la fois un organisme qui reçoit régulièrement des stagiaires et à la fois un organisme soucieux de capitaliser ses connaissances, nous avons pu accéder à d'autres enquêtes antérieures, ce qui nous a offert l'opportunité de pouvoir nous appuyer sur ces dernières pour aller plus loin de notre côté.

L'écueil principal de ce choix de méthode d'enquête reste pourrait s'avérer la prise de recul. Comme nous évoluons quotidiennement au CTCPA, il nous est probablement plus difficile de prendre conscience de certains blocages structurels ou angles morts qui apparaîtraient plus sûrement à un œil extérieur. Et, c'est dans ce cadre que l'enquête comparative évoquée un peu plus haut aurait eu toute sa pertinence et nous aurait permis de remettre nos résultats en perspective. Cependant, pour des raisons de temps et de moyens, nous n'avons pas eu l'opportunité de mener cette dernière.

Pour mener à bien notre étude de cas au CTCPA, nous avons imaginé trois phases successives, qui se nourrissent les unes des autres, formant ce que nous pourrions appeler trivialement un entonnoir. Comme ces trois phases sont intimement imbriquées les unes dans les autres, nous avons décidé de concevoir l'ensemble de la méthode en amont, afin de bien cibler chacune des phases et d'éviter que des éléments nous échappent à cause d'une mauvaise planification. Car, avec un choix méthodologique comme le nôtre, il est patent que, si le travail de méthodologie est à l'origine mal conçu, l'enquête déviara de sa trajectoire dès le début et risquera très rapidement de devenir hors sujet et de ne rien apporter. Il est également évident que si des possibilités ou des idées ne sont pas prises en compte en amont, il existe peu de chances pour qu'elles apparaissent en aval de l'enquête.

La première partie de l'étude de cas consiste en une phase d'observation. La seconde s'avère un entretien semi-directif avec la professionnelle de l'information ayant en charge la plateforme collaborative. La troisième est une enquête sur les pratiques collaboratives des usagers de la plateforme. Néanmoins, avant toute description méthodologique, il convient en premier lieu de décrire l'environnement de la recherche afin de contextualiser autant que faire se peut les choix méthodologiques mis en œuvre.

II – 2 Le contexte de l'étude : le Centre Technique sur la Conservation des Produits Agricoles (CTCPA)

II – 1 – 1 Le CTCPA : un centre technique industriel

Le CTCPA est un Centre Technique Industriel (CTI) du secteur agroalimentaire. De manière générale, un CTI est une structure de recherche qui vient en soutien d'un secteur industriel et remplit différentes missions d'intérêt général auprès des acteurs de sa filière. Pour le CTCPA, les 1000 entreprises ressortissantes sont les producteurs de conserves d'une liste définie de produits, des multinationales aux petites et moyennes entreprises (PME). Il s'agit d'une organisation semi-publique, qui dépend du ministère chargée de l'agriculture. À ce titre, elle est financée à hauteur de 30 à 40 % par une taxe obligatoire que tous les ressortissants doivent payer selon un pourcentage de leur chiffre d'affaires. Un CTI reçoit le reste de ses financements sous forme de prestations privées auprès des acteurs de filière ou au-delà, qui sollicitent des services de leur centre technique. D'une certaine manière, un CTI est un organisme hybride entre une structure publique et une structure d'ordre privé. En janvier 2016, il y avait en France 17 CTI et leurs domaines respectifs d'activités sont très variés, puisqu'ils peuvent aller des industries mécaniques aux textiles et à l'habillement, en passant par les matériaux de construction.

En l'occurrence, le CTCPA est spécialisé dans la conservation des fruits et légumes, des plats cuisinés en conserve (appertisés) ou déshydratés, mais pas seulement. En effet, il dispose également de compétences dans les domaines du surgelé, de la pasteurisation et de ce que l'on appelle la 4^{ème} et la 5^{ème} gamme (par exemple de la salade coupée, lavée et mise dans un sachet prêt à la consommation). Dans le cadre de sa présence dans le sud-ouest de la France, le CTCPA travaille également avec la filière du foie gras en conserve. La variété des compétences du CTCPA s'explique par plus de 60 ans d'activités dans le domaine de la conservation des aliments. Mais son activité ne couvre pas toutes les conserves car historiquement les filières se sont organisées en grandes catégories de produits (produits de la mer, charcuterie, pommes de terre). Cependant, des filières sans support technique font appel à ses services et ses compétences, comme le secteur des végétaux surgelés.

II – 1 – 2 Le CTCPA : un centre technique multipolaire

Répartition géographique

De façon à pouvoir être au plus près des acteurs de leur filière, le CTCPA possède six établissements répartis dans toute la France. Il dispose également de deux antennes (Vannes et Mont-de-Marsan). Certains centres ont des spécialités⁸⁹. La direction du CTCPA est située à Paris. Le plus gros des établissements est celui d'Avignon, qui emploie près de 50 personnes : il abrite le centre de documentation, la direction scientifique et les laboratoires de recherche. Les autres sites ne possèdent qu'une dizaine d'employés chacun, tant et si bien que le CTCPA dans son ensemble ne possède pas plus de cent employés. Le CTCPA est donc une structure très éclatée sur le plan géographique, ce qui implique de nombreuses communications à distance entre les différents centres et les différentes équipes.

Missions

Dans le cadre de ses missions d'intérêt général, le CTCPA est amené à rendre un certain nombre de services (sous forme de prestations payantes, comme sous forme de prestations incluses naturellement dans la taxe payée par les acteurs de la filière) à ses ressortissants :

- La recherche collective : chaque année, les ressortissants s'accordent sur les thèmes de recherche qui les intéressent communément (généralement des problèmes qu'ils rencontrent tous).
- La veille technologique : le CTCPA produit plusieurs veilles stratégiques par mois, que ce soit une veille en Information Scientifique et Technique (IST) ou une veille normative et réglementaire.
- L'activité de normalisation : le CTCPA est chargé de la production des normes appelées Décisions. En effet, dans le but de protéger le marché, les industriels s'entendent sur un certain nombre de règles sur les appellations et la qualité des produits qui sont reprises dans les décisions. Ainsi la Décision n° 93 liste les conditions dans lesquelles un industriel aura le droit d'appeler un produit : cœur de palmier. À ce titre, les ressortissants peuvent demander au CTCPA un arbitrage ou un certain nombre de questions autour des différentes normes.
- L'assistance technique privée : un ressortissant peut demander au CTCPA (dans le cadre de ses compétences) de l'aider, par exemple sur l'optimisation des barèmes de traitement thermiques ou une diminution des coûts énergétiques. Ces actions peuvent également se matérialiser par des audits d'hygiène ou, comme pour l'industriel Pierre Martinet, une assistance pour la réalisation d'une ligne de smoothies de légumes.

⁸⁹ Par exemple, le site de Bourg en Bresse travail principalement sur les emballages, tandis que celui d'Auch se focalise beaucoup sur le foie gras.

- Les actions de formation auprès des ressortissants.
- Les actions de transfert de technologie.

De manière générale, le CTCPA dispose de compétences dans des domaines très pointus comme : la microbiologie ; des procédés technologiques tels que les traitements thermiques ; les emballages ; la sécurité des aliments ; les qualités nutritionnelles ; le développement durable. Le personnel est donc issu du monde de la recherche scientifique et industriel ou du monde de l'ingénierie.

Mode de fonctionnement

Les employés du CTCPA ont pour beaucoup un bagage culturel scientifique ou technique. De manière générale, les salariés ne sont pas soumis à des horaires dites « de bureau » (9h-17h). Parfois, pour des raisons personnelles aussi bien que parce que les expériences en cours dans le laboratoire l'exigent, les employés viennent plus tôt et repartent tard. Nous pouvons donc constater l'existence d'une autonomie du personnel dans l'accomplissement de ses tâches. Certains employés demeurent à plein temps sur leur site d'affectation, quand d'autres sont plus mobiles et se déplacent entre les différents sites de l'entreprise.

Pour répondre aux besoins des ressortissants, le CTCPA n'est pas organisé de façon verticale, c'est-à-dire avec des processus de travail définis en haut de l'échelle hiérarchique et qui se diffusent ensuite vers le bas. Le CTCPA est plutôt composé de multiples services, comme la documentation, les différents services d'analyse de laboratoire, service technologique qui prend la forme d'une halle technologique (endroit où les techniciens procèdent à la transformation industrielle des aliments en fonction des besoins des expériences), les laboratoires de recherche ou le service commercial. Ces différents services œuvrent en synergie et s'appuient les uns sur les autres en fonction des besoins de chacun. Chaque projet est porté par un chef de projet, qui implique les différents services susceptibles de l'aider dans l'accomplissement de ses missions. De la même manière, en fonction des besoins techniques (appareils de laboratoire ou machines industrielles), des besoins de financements et des compétences du personnel, de nombreuses activités de recherche sont menées en partenariat avec d'autres organismes, comme l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), l'Institut National de la Recherche Agricole (INRA), Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), ou l'appui financier des différentes régions (par exemple la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Après avoir décrit notre environnement de recherche, il semble désormais opportun de s'intéresser à la méthodologie employée au cours de nos trois phases successives de recherche.

II – 3 Méthodologie de la phase d’observation

La première partie de la phase d’observation s’est déroulée de façon informelle. Il s’agissait en effet de comprendre le contexte culturel et professionnel dans lequel nous évoluions. Durant cette période, nous avons pris un certain nombre de notes à la volée, à mesure que des informations nous sont parvenues, qu’elles soient pertinentes ou non. Ce premier recueil d’informations s’est aussi bien déroulé durant des conversations, durant notre exploration de la plateforme collaborative Knowledge Plaza, ou durant la lecture de certains travaux antérieurs effectués par d’autres stagiaires. Nous nous sommes également nourris de ce que nous avons pu observer *in situ* tandis que les différents acteurs du CTCPA travaillaient, notamment pour tenter d’appréhender dans les grandes lignes la culture de l’entreprise dans laquelle nous évoluions. En d’autres termes, cette première partie de la phase d’observation s’est déroulée à dessein de façon aléatoire, voire *chaotique*, dans la mesure où nous ne voulions pas que nos *a priori* ou qu’une grille de relevées conçue avant notre arrivée au CTCPA ne façonne déjà notre perception de la réalité. De plus, comme à notre arrivée nous ne connaissions pas le contexte réel de cette organisation, il nous a semblé dangereux de créer une telle grille en amont, car nous avons jugé qu’elle risquait de fausser nos résultats. Cette première partie de la phase d’observation a duré près d’une dizaine de jours et nous a permis de mieux appréhender notre contexte d’étude. Nous avons pu compléter ces données fragmentaires, comme nous l’avons dit précédemment, grâce à des documents plus formalisés, comme des rapports de stage ultérieurs ou le site internet du CTCPA.

À l’aide de nos hypothèses de travail, nous avons ensuite établi une feuille de route capable de nous guider tout au long de notre étude de terrain⁹⁰.

Grâce à cette dernière, nous avons commencé à établir la grille d’observation⁹¹ nécessaire à l’accomplissement de la première phase de recherche. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés de la méthode dite des « six W » : *who*, *what*, *where*, *when*, *how* et *why*. En complément de cette méthode, nous avons également pris pour exemple une feuille de route sociologique d’observations de terrain. Dans cet article de blog, l’auteur insiste sur l’organisation de l’espace, le décompte des personnes, la description des interactions entre individus et les trajectoires dans l’espace et la durée des différentes interventions⁹². Nous avons adapté cette feuille de route à nos besoins particuliers.

90 Voir annexe n°1.

91 Voir annexe n°2.

92 RÉVILLARD, Anne. Fiche technique n°4 : Comment construire une grille d’observation ? *Anne Revillard* [en ligne]. 2008. [Consulté le 6 mai 2017]. Disponible à l’adresse : <https://annerevillard.com/enseignement/ressources-pedagogiques/initiation-investigation-empirique/fiches-techniques-initiation-investigation-empirique/fiche-technique-n%c2%b04-comment-construire-une-grille-d%c2%80%99observation/>

Le relevé en tant que tel de cette première phase s'est concentré uniquement sur le RSE du CYCPA. La possibilité de s'intéresser à d'autres types d'espaces collaboratifs dans le but de réfléchir à leur inclusion potentielle sur les plateformes collaboratives existantes, n'a cependant pas été exclue. Elle et a été néanmoins reportée à la dernière phase de recherche de l'étude de cas. Durant cette phase d'observation, deux relevés de nature différente ont été effectués.

- **Un premier relevé, subjectif et humain.** Celui-ci a nécessité une lecture des différents commentaires et publications. En effet, certains éléments de la grille d'observation relèvent d'une appréciation plus humaine, notamment la nature du ton utilisé durant les conversations sur le RSE ou la nature des interactions ou des contenus. De la même manière, l'informatique n'étant toujours pas en mesure de comprendre le langage humain, une compréhension des contenus était requise afin d'obtenir des résultats cohérents. Bien entendu, une partie de ce travail de relevé est soumis à interprétation et, parfois, le contexte de production de ces échanges a pu nous échapper, ce qui a pu mener à des erreurs d'appréciation. De même, comme il est humainement impossible d'observer toutes les interactions existantes sur le RSE, un certain nombre d'éléments importants ont pu échapper au relevé. D'autre part, la nature erratique et subjective d'un tel relevé ne peut produire que des impressions générales. Aussi, afin de les compléter et d'éviter de baser une grande partie de ce travail sur des éléments « subjectifs », ce premier relevé a été croisé avec un second relevé statistique.
- **Un second relevé statistique.** Les relevés statistiques d'utilisation du RSE ont été exportés et étudiés. La période allant du 1^{er} décembre 2016 au 5 mai 2017 a été sélectionnée pour deux raisons principales. D'une part, il semblait important d'avoir des statistiques récentes : certains membres du personnel ont changé de poste ou ont quitté l'entreprise depuis la précédente étude (septembre 2016). Il s'agissait donc d'obtenir des résultats sur les pratiques actuelles et non les pratiques passées. D'autre part, la fin de l'année (décembre) a été choisie dans la mesure où décembre-janvier est une période charnière pour le CTCPA, avec par exemple le lancement de certaines recherches collectives et la soumission de rapports de recherche-développement.

Pour le traitement de ces données statistiques, l'utilisation d'un logiciel de cartographie de l'information et de datavisualisation a été envisagée afin de mettre en perspective les différentes interactions entre les utilisateurs et distinguer les figures d'autorité et les hubs. De cette manière, il aurait été possible de dégager une vision claire des interactions numériques des personnels du CTCPA sur le RSE. Cependant, l'export des statistiques utilisateurs ne pouvait s'effectuer qu'en format CSV et le fichier était dénué de liens XML entre les acteurs et les contenus. Or, il s'agit d'un prérequis indispensable à l'utilisation de ce type de logiciel.

L'idée de cartographie de l'information des différents acteurs a donc été abandonnée au profit d'une étude statistique plus classique.

Il semble intéressant de préciser qu'une fois les premiers relevés effectués et les premières analyses commencées, des approximations dans la grille d'observation ont été observées. En effet, cette dernière s'avérait trop généraliste et ne répondait pas totalement aux besoins et au contexte, notamment en ce qui concerne l'explicitation des connaissances. Aussi, elle a été modifiée après coup. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés de forums de discussion que nous fréquentons et où nous avons maintes fois observé des explicitations de connaissances. Puis nous avons effectué des relevés supplémentaires afin de compléter nos sources et obtenir des résultats plus probants.

Cette phase d'observation s'est achevée par une synthèse des fonctionnalités de Knowledge Plaza (Elium)⁹³ et un listage des questions permettant d'élaborer une grille semi-directive d'entretien pour la seconde phase de la recherche.

II – 4 Méthodologie de l'entretien avec la professionnelle de l'information en charge des plateformes collaboratives.

Le choix d'un entretien

Comme la phase d'observation avait laissé un grand nombre de questions non résolues, un questionnaire à choix multiple se prêtait mal à cette phase d'étude, dans la mesure où de nombreuses explications étaient nécessaires pour bien comprendre les enjeux et les choix de gestion du RSE au CTCPA. Comme une explicitation de connaissances semblait convenir, deux possibilités ont été envisagées.

Mettre en ligne les questions sur la plateforme collaborative et observer de quelle manière les échantent entre professionnels se déroulent. Cette méthode aurait permis d'introduire un certain pluralisme des points de vue et des pratiques. Cependant, pour des raisons de manque de temps et parce que les professionnels n'auraient peut-être pas eu eux-mêmes le temps de participer à cette expérience, cette idée a été abandonnée au profit d'entretiens semi-directifs (plus conviviaux, plus rapides, plus fluides, ne demandent pas de multiples va-et-vient sur la plateforme).

Le choix de notre interlocutrice

D'emblée, il semble important de préciser qu'il existe cinq administrateurs de la Box. Parmi eux, il y a des informaticiens, un stagiaire, le directeur général de l'entreprise, Elium, et deux personnes en charge du projet. Pour des raisons de temps et de praticité, il a donc été nécessaire de faire un choix

93 Voir annexe n°3.

pour savoir lesquels de ces administrateurs interroger. L'une des administrateurs a été sélectionnée en raison de sa forte activité sur la plateforme (nous avons en effet considéré qu'elle serait bien plus au fait des pratiques réelles des usagers et des problématiques liées à la Box). Outre ce fait important, elle a également pour mission de former les utilisateurs de la Box. Elle a occupé également une position centrale dans la mise en place de la plateforme deux ans plus tôt. Elle est ainsi l'une des personnes les plus impliquées au CTCPA dans le projet de la Box.

La création de la grille d'entretien

La phase d'observation a permis de mettre en avant un certain nombre de questionnements, qui ont servi à l'établissement de la grille d'entretien. Pour des raisons de temps et d'opportunités, cette grille d'entretien n'a malheureusement pas été testée préalablement. Néanmoins, nous avons bénéficié de retours critiques sur une première version de la grille, ce qui a permis de la finaliser.

La grille d'entretien visait principalement à obtenir plusieurs types de réponses. Dans un premier temps, il s'agissait de cerner l'interlocutrice et de déterminer comment elle perçoit son rôle d'administratrice de la Box. Dans un second temps, nous avons tenté d'obtenir ses impressions au sujet de la Box et de son utilisation. Nous sommes également allés sur le terrain de la structuration de la plateforme et de l'organisation de l'information. Enfin, nous avons effectué une première exploration au sujet du travail collaboratif et de sa quasi-absence sur la Box⁹⁴.

L'entretien

L'entretien s'est déroulé dans le bureau de l'interviewée. Il a duré près de 57 minutes. Il a été enregistré afin de pouvoir le réécouter et compléter les notes que nous avons prises durant la conversation. En effet, nous avons tenu à noter les points essentiels de la discussion et parfois noter les interrogations que les réponses soulevaient, soit pour rebondir, soit pour préparer la troisième phase d'enquête. Ce faisant, nous avons peut-être perdu en capacité d'écoute et peut-être manqué des éléments.

Nous avons effectué l'entretien avec notre grille de questions à disposition afin de pouvoir suivre notre trame, qui avait selon nous une certaine logique et permettait de ne pas perdre notre interlocutrice en changeant trop abruptement de sujet. Si nous n'avons pas posé toutes les questions telles qu'elles sont rédigées dans la grille, c'est parce que les réponses de notre interlocutrice permettaient de rebondir ou parce qu'elle répondait en avance à des questions ultérieures. Nous avons néanmoins suivi en grande partie la trame initiale.

Le traitement de l'entretien

Comme nous disposons d'une copie sonore en format numérique, nous n'avons pas jugé utile de le retranscrire entièrement pour cette étude. Néanmoins, pour faciliter notre rédaction et pour donner

94 Voir l'annexe n°4.

aux lecteurs un aperçu global, nous avons rédigé une synthèse des réponses obtenues⁹⁵. De cette manière, nous avons pu commencer à préparer la troisième et dernière phase de notre étude de cas : une étude des pratiques collaboratives du personnel du CTCPA.

II – 5 Méthodologie de l'étude des pratiques collaboratives des chercheurs du CTCPA

À l'instar de la seconde phase de recherche, le choix d'un entretien avec certains membres du personnel a semblé plus pertinent dans la mesure où nous voulions obtenir des témoignages qui nous permettraient de vraiment comprendre comment les membres du personnel interagissent dans l'accomplissement de leurs projets collaboratifs et pour quelles raisons ils n'utilisent pas la Box pour ce type d'activités.

Pour ce faire, à l'aide des phases d'études précédentes, nous avons réalisé tout d'abord une liste des questions que nous nous posions encore, puis nous les avons classées de manière thématique. Après l'avoir testée auprès d'une personne participant de temps à autre à des projets collaboratifs, il est apparu que l'approche initiale demeurerait trop générique et n'apporterait peut-être pas les réponses escomptées. Aussi, nous avons donc opté pour une approche sous forme de retour d'expérience projet, de façon à établir des généralités à l'aide de cas particuliers. Dès lors, nous ne prétendons pas à l'exhaustivité et avons simplement cherché à dégager de grandes tendances, comme les acteurs, leur manière de travailler, les logiciels utilisés et les documents produits et les raisons pour lesquelles ils n'utilisaient pas la Box pour leurs projets⁹⁶.

Au cours de cette phase, six personnes ont été interrogées. En ce qui concerne leur profil, nous avons désiré obtenir des retours d'expérience issus de différentes activités (recherche-développement autant que prestations privées) de manière à avoir l'aperçu le plus large possible des différentes pratiques collaboratives. Nous avons principalement interrogé les chefs de projet (trois personnes), qui représentent une vingtaine de personnes au CTCPA et qui sont les principaux utilisateurs de l'IST et donc de la Box. De ce fait, comme ils sont mêlés de près ou de loin à toutes les activités du CTCPA et qu'ils collaborent dès lors à un moment ou un autre avec tous les services de l'entreprise, nous avons pensé que, ce faisant, nous aurions un aperçu intéressant des différentes pratiques collaboratives. Le choix des chefs de projet interrogés s'est tout d'abord effectué sur un critère géographique, puisque, pour des raisons pratiques, tous les chefs de projet interrogés sont basés à Avignon. Il s'agit donc là d'une limite à notre troisième phase de recherche. Nous avons notamment sélectionné une cheffe de projet parce que celle-ci dispose aussi du statut d'administratrice dans la Box. Or, dans ce cadre, elle a

95 Voir annexe n°5.

96 Voir l'annexe n°6.

tenté de mener à bien un projet collaboratif avec la Box. Pour les deux autres, nous avons été contraints de prendre en compte la disponibilité des chefs de projet (déplacements, emploi du temps, charge de travail) et leur volonté de participer à l'entretien. En d'autres termes, une fois encore, il est important de comprendre que l'échantillon interrogé n'est pas nécessairement représentatif de l'ensemble des chefs de projet du CTCPA.

Nous avons également interrogé le directeur scientifique, qui est mêlé à de nombreux projets internes et qui est aussi amené à travailler de manière collaborative avec des structures extérieures dans le cadre de projets de partenariats de recherche.

Nous avons interrogé un technicien chargé d'effectuer les expériences dans la Halle (endroit où se déroule des expériences industrielles de transformations alimentaires). Ce faisant, nous désirions avoir autant une idée de la manière dont les techniciens fonctionnent que de connaître leur point de vue sur les méthodes de travail collaboratif. Malheureusement, il est probable qu'interroger un technicien seulement ne permet d'avoir qu'un bref aperçu de certaines pratiques. Il aurait ainsi été souhaitable de poursuivre les entretiens afin d'obtenir une meilleure pluralité des points de vue et des pratiques.

Nous avons également interrogé la documentaliste scientifique, qui, elle-même, est amenée à collaborer avec des chefs de projet dans le cadre de projets collaboratifs. Nous avons en effet jugé notre premier entretien avec elle prometteur et nous pensions que nous pouvions creuser encore davantage avec cette professionnelle, moyennant une grille d'entretien plus adaptée à notre problématique de travail collaboratif.

Comme il s'agissait de retours d'expérience, nous avons jugé qu'il était délicat d'élaborer une grille d'entretien satisfaisante dans la mesure où, chaque projet étant de nature différente, les questions pertinentes seraient différentes d'un projet à l'autre. Nous craignions de n'obtenir que des réponses types. Nous avons donc opté pour une approche plus souple et plus exploratoire. Nous avons modifié notre grille d'entretien initiale et n'avons gardé que les éléments génériques les plus importants, de manière à avoir une trame qui nous permette d'orienter ou réorienter les interviewés si ces derniers omettaient un aspect ou un autre du travail collaboratif. Au niveau de la régulation de l'entretien, pour éviter des hors sujets, avant de poser la moindre question, nous avons opté pour une présentation de notre projet de recherche en amont afin de bien contextualiser nos besoins informationnels. Puis, nous avons discuté avec eux afin de les aider à sélectionner un projet collaboratif et nous leur avons demandé de nous raconter comment celui-ci s'est déroulé. Nous avons essayé de n'interagir avec nos interviewés qu'afin d'obtenir des réponses plus précises ou de les relancer. Comme le premier entretien s'était très bien déroulé, nous avons jugé que cette méthode agile permettrait d'obtenir des résultats cohérents. Néanmoins, cette stratégie d'expérimentation a montré ces limites devant des individus plus difficiles à canaliser – ce qui a d'ailleurs donné lieu à un travail de synthèse important

dans le retraitement des entretiens – ou à des réponses laconiques. Ainsi, certains entretiens ont duré plus d’une heure quand d’autres se sont achevés en quinze ou vingt minutes. Certains individus ont également fait des parallèles avec d’autres projets collaboratifs et sont entrés dans des généralités, de sorte qu’il devenait parfois difficile de savoir s’ils parlaient du projet évoqué en début d’entretien ou s’ils dissertaient sur un autre projet. De plus, à mesure que nous obtenions plus d’informations sur la nature du projet et les moyens mis en œuvre pour le réaliser, nous avons pris conscience que certains projets relevaient davantage du travail collectif que du travail collaboratif⁹⁷.

Enfin, pour des raisons techniques, nous n’avons pas été en mesure d’enregistrer les témoignages sous forme audio et nous avons donc été contraints de les synthétiser via une prise de notes. Pour éviter au maximum des phénomènes comme la réinterprétation des propos de l’interviewé, nous avons tenté de synthétiser l’entretien dans la journée où il s’était déroulé afin de demeurer le plus fidèle possible à ses propos. Néanmoins, des erreurs ont pu se glisser à notre insu. Il aurait de même été souhaitable d’interroger davantage d’usagers, afin d’obtenir un panorama plus exhaustif des pratiques collaboratives du CTCPA et multiplier les points de vue. Une autre solution aurait été de compléter ce premier travail exploratoire par un questionnaire, de façon à obtenir une vue plus exhaustive, notamment avec les chefs de projet des autres sites.

Dans l’ensemble, nous avons obtenu des résultats exploitables et nous pensons que cette approche a permis d’obtenir des données que nous n’aurions peut-être pas pensées à demander dans une situation normale. Cependant, la méthode d’entretien choisie s’est révélée peut-être un peu trop ambitieuse pour notre expérience en la matière.

En définitive, parce qu’une plateforme collaborative existe et vit pour (et grâce) à ses utilisateurs, de nombreuses problématiques découlent davantage du facteur humain que du facteur technique. Dès lors nos choix méthodologiques ont privilégié la compréhension des comportements des utilisateurs de la Box. Nous avons néanmoins pris soin de contrebalancer ces données subjectives par des données statistiques pour mettre en exergue d’autres tendances. Il est cependant à noter que certaines interprétations demeurent délicates, faute de données exhaustives,

Dans la dernière partie, nous allons désormais détailler les résultats que nous avons obtenus grâce aux trois phases de la méthodologie d’enquête développée ci-dessus.

97 Voir p. 22.

III – LA BOX : UNE PLATEFORME COLLABORATIVE OU UNE PLATEFORME DOCUMENTAIRE ?

III – 1 La Box : une plateforme collaborative dans un contexte de gouvernance de l'information et de gestion des connaissances

III – 1 – 1 La Box une plateforme collaborative ?

La Box est propulsée sur une plateforme payante *full web* appartenant à l'éditeur de logiciel Knowledge Plaza. Elle possède des fonctionnalités qui sont à la fois relatives à de la gestion de contenu et à la fois spécifiques à un réseau social numérique. Nous nous attarderons beaucoup sur les fonctionnalités liées à la gestion de contenu dans les parties suivantes. Aussi, pour l'heure, nous nous cantonnerons à quelques généralités⁹⁸. Knowledge Plaza permet à ses utilisateurs d'élaborer ou de partager des contenus de formats divers : fichiers, page Web, courriels, capsules wiki ou événements. Pour structurer ces contenus, il existe plusieurs moyens, comme la folksonomie ou la gestion de droits (liés à des rôles et des mécanismes d'autorisation d'accès aux espaces). Il existe la possibilité de segmenter l'espace virtuel par des groupes de pratique, où les communautés numériques peuvent partager leurs fichiers et autres contenus avec les autres membres. Pour chaque contenu posté, que ce soit un document, un lien internet, une collection (contenus structurés autour d'une thématique et regroupant à la fois du texte brut, des documents ou des liens internet) ou un événement, il est possible d'en suivre l'évolution, via une gestion des versions. Il est également possible d'effectuer des recherches en texte intégral et des recherches en mode avancé. L'utilisateur peut affiner ses résultats grâce à des facettes, bien souvent issues des folksonomies. Pour que l'utilisateur puisse gérer l'évolution des contenus, il existe différents mécanismes d'alerte, comme des flux RSS ou des notifications.

Sur le plan des fonctionnalités dites « sociales », il est possible de s'envoyer des messages via un système de chat, similaire à celui de Facebook. De la même manière, l'utilisateur peut aimer un contenu, s'y abonner et le commenter. Il existe également un annuaire dans lequel les utilisateurs peuvent chercher un contact en particulier. De plus, un utilisateur peut remplir un *curriculum vitae*, les

⁹⁸ Pour une présentation plus exhaustive des possibilités de Knowledge Plaza, voir la liste des fonctionnalités de l'annexe n°3.

projets sur lesquels il a travaillé dans le passé ou sa fonction au sein de l'entreprise. Il est dès lors possible pour un usager de prendre contact avec un autre usager s'il soupçonne celui-ci de détenir les connaissances ou les compétences recherchés. Un utilisateur peut en suivre un autre, c'est-à-dire qu'il est averti lorsque celui-ci publie du contenu. Il est également possible de s'interpeller via un @prénomnom. S'il le souhaite, l'utilisateur peut créer des statuts, à l'image de ce que Facebook propose. Ainsi, lorsqu'il se connecte à la plateforme, l'utilisateur dispose d'une vue d'ensemble de l'activité liée aux espaces qu'ils fréquentent et des personnes qu'il suit.

D'un point de vue purement typologique, même s'il a potentiellement les capacités d'être utilisé comme un réseau social (au sens où nous l'avons défini dans notre partie intitulée « Le web 2.0, nouvel espace de sociabilisation et d'interactions »), Knowledge Plaza est davantage un média social qu'un réseau social⁹⁹.

L'enquête statistique effectuée sur les usages de la Box au CTCPA renforce encore cette première analyse. Au moment du relevé, le 5 mai 2017, il y avait 6139 ressources dans la Box. En ce qui concerne la nature des ressources présentes sur cette plateforme, il s'agit principalement de fichiers (70,65 %), de pages web (22,69 %) et de collections (fonction de la Box qui permet de rassembler plusieurs ressources, quels que soient leurs formats, en une seule ressource – 5,44 %). Ci-dessous, voici la répartition exacte.

Type de ressources publiées dans la Box en pourcentage

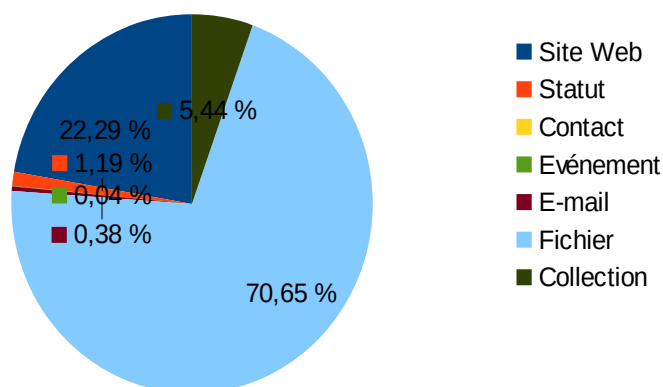


Table 4 : type de ressources publiées dans la Box en pourcentage du nombre total de ressources présentes sur la plateforme

D'emblée, si l'on compare le pourcentage des fichiers et des pages web (ressources structurées et davantage de nature documentaire) au pourcentage des statuts (1,19 %), on peut d'ores et déjà songer que la Box est davantage un espace documentaire qu'un espace social. L'étude statistique effectuée entre le 1^{er} décembre 2016 et le 5 mai 2017 renforce encore cette impression, puisque, sur cette

⁹⁹ Voir annexe n°3 pour davantage de détails.

période, 85 % des actions qui se sont produites sur la Box l'ont été autour de fichiers, 10,57 % autour de collections et 4,1 % autour de sites web.

De fait, à l'origine, l'installation de la Box au CTCPA répond davantage à un besoin de capitalisation des connaissances qu'à un besoin de socialisation accrue.

III – 1 – 2 Le projet de KM

De par la nature extrêmement pointue de ses activités, les connaissances et les compétences des employés du CTCPA sont des éléments primordiaux de son fonctionnement. Ainsi, dès 2010, le CTCPA s'est intéressé à la gestion des compétences en créant la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC), qui est une cartographie des compétences des chefs de projet et des techniciens du service Technologie. Ce référentiel est utilisé pour repérer les compétences stratégiques et les acteurs capables de les mettre en œuvre, orienter les futurs recrutements et les formations pour le personnel. Bien entendu, la gestion des connaissances est également prise en compte, puisque nous avons eu accès à une étude, datant de 2010-2011. Celle-ci décrit les différentes stratégies mises en place pour transférer les connaissances et les compétences de l'expert juridique du CTCPA, chargé notamment de répondre aux questions relatives aux normes¹⁰⁰.

L'étude en question a également permis de nourrir une réflexion plus documentaire, davantage de notre ressort de compétences, sur les priorités de la gestion des connaissances au CTCPA. Au cours de l'entretien que nous avons eu avec la professionnelle de l'information, celle-ci a affirmé que le processus de gestion des connaissances est essentiellement tourné vers l'IST dont les chefs de projets, les docteurs ou les ingénieurs sont les principaux utilisateurs¹⁰¹. Extrait d'un rapport de stage datant de 2011-2012, le tableau qui suit décrit les axes prioritaires du KM au CTCPA :

¹⁰⁰ Au sens de cette étude, un expert dans le contexte du CTCPA est une personne à laquelle on peut se référer sur un domaine particulier grâce à son expérience et ses compétences dans ledit domaine. L'expert est également capable d'orienter rapidement les individus, de prévoir des évolutions sur son domaine de compétences ou de proposer des partenariats grâce à son réseau. Il est capable d'effectuer cette tâche grâce à sa compréhension générale de l'environnement du CTCPA et aussi par sa connaissance de ce qui a été tenté dans le passé. Il est intéressant de constater ici que les qualités caractérisant un expert ne sont pas des compétences ou des connaissances explicites en tant que telles.

¹⁰¹ Voir annexe n°5.

Les besoins exprimés: besoins théoriques de départ		Les mots importants
Besoins non classés		
Repérer sur internet		collecte
Envoyer		partage
Archiver et garder les téléchargements		conservation
Partager l'information		intelligence
Conservation partage		travailler ensemble
Comment valoriser ceci		
Apporter des choses en plus, collecte personnalisée		
Besoin de bases		
Expertise		
Hiérarchisation des besoins (utilisation de la terminologie employée dans le référentiel Lecko)		
Hiérarchisation	Définition d'après le référentiel Lecko https://lecko.bluekiwi.net/login?referer=%2Fhome	
1-Partager les ressources	« Faciliter les partages de types média, liens, documents, et leur consultation. »	
2-Classement des ressources	« Déposer, classer, archiver des documents selon des taxonomies définies. »	
3-Fonction relationnelle	« Faciliter les opportunités de mise en relation entre les utilisateurs de la plateforme. »	
4-Edition de contenu	« Publication de contenu »	
5- Coédition	« Permettre à des utilisateurs de collaborer autour de contenu type document ou wiki. »	
6-Collecte	« recherche et accès à l'information : facilite l'accès à l'information et la navigation sur l'outil »	
7-Conversation	« Permettre aux utilisateurs de converser entre eux sous différentes formes de conversation »	

Table 5: tableau détaillant les axes prioritaires du CTCPA en matière de KM

Dans ce tableau, il est intéressant de remarquer que les besoins prioritaires affichés par le CTCPA ne sont pas d'ordre collaboratif (la fonction relationnelle arrive en troisième position, la coédition arrive en cinquième position et la conversation en septième et dernière position). Elle est en effet davantage d'ordre documentaire, avec comme enjeu prioritaire le partage et le classement des ressources. Cette interprétation semble également se refléter dans le classement des mots importants, où le trio de tête s'avère : collecte, partage et conservation. Ici, il semble important de tempérer cette première analyse par le fait que cette étude a été réalisée dans un contexte de stage sur la veille stratégique (l'une des activités prioritaires du service de documentation du CTCPA), ce qui pourrait expliquer en partie la focalisation sur la collecte d'information, le repérage sur internet ou des mots comme « envoyer ».

L'étude menée en 2011-2012 a ainsi permis au CTCPA de choisir un outil adapté à ses besoins documentaires en matière de KM : Knowledge Plaza. Dans le cadre de la mise en place de l'outil en 2015, le CTCPA a explicité ses besoins en matière de KM. Nous avons eu l'opportunité de consulter ces documents. Ces derniers rejoignent les analyses que nous avons effectuées à partir du tableau ci-dessus et permettent même de les compléter, puisqu'il est question de documentation présente dans les armoires des chercheurs (aussi bien physiques que virtuelles) et dans les courriels. On y retrouve également l'idée de centraliser en un même outil tous les échanges, partages et création de documents sans passer par des solutions de partage externe à l'entreprise ou l'utilisation des boîtes mails (pour

éviter de surcharger les serveurs avec une multiplicité de documents identiques). Enfin, on peut y trouver une volonté d'accroître la fluidité de la circulation de l'information, notamment entre les différents sites du CTCPA.

Nous pouvons ainsi constater que, à l'origine, la stratégie KM du CTCPA est davantage pensée pour être portée sur la capitalisation et l'organisation des informations dans le but de pouvoir les partager avec le reste de l'organisation. Nous pouvons également noter que l'aspect collaboratif du KM est évoqué à plusieurs reprises, mais ne semble pas être la priorité du CTCPA. De manière générale, les différents éléments extraits de ce tableau font écho sous bien des angles à une stratégie de gouvernance de l'information, dont le but serait *d'ordonner* et de coordonner globalement la stratégie de management de l'information d'une organisation.

III – 1 – 3 La Box : un outil au service de la gouvernance de l'information

Comme nous l'avons dit précédemment, le CTCPA s'intéresse au KM depuis des années et a commencé à mettre en place une politique de gestion des connaissances. L'organisation de la documentation liée au KM échoit à la documentaliste de l'entreprise¹⁰². À l'aune des documents internes que nous avons consultés pour cette étude et des échanges que nous avons eus avec les différents membres du personnel, il semble important de préciser que le CTCPA ne revendique à aucun moment une quelconque pratique de gouvernance de l'information. Néanmoins, en étudiant le tableau détaillant les axes prioritaires du CTCPA en matière de KM¹⁰³ et en observant les pratiques documentaires de la Box, il semble que l'équipe projet chargée de la mise en place de la gestion des connaissances emprunte à la gouvernance de l'information un certain nombre de principes. Dans la partie qui suit, nous allons tenter d'approfondir ce point.

Nous ne reviendrons que très peu sur les théories de la gouvernance de l'information, mais nous nous attarderons en revanche sur leur mise en pratique au CTCPA.

Gérer et fluidifier l'accès à l'information : tout réunir en un seul outil

L'un des enjeux principaux de la gouvernance de l'information est de briser les silos d'information et de gérer l'accès à cette même information. Une plateforme de microblogging comme Twitter ou d'un réseau social comme Facebook déversent un flux d'informations continu sans trop se soucier d'où va l'information, d'où elle provient et à qui elle est destinée (dans les limites des réseaux

¹⁰² Voir annexe n°5.

¹⁰³ Voir la table n°5.

et des algorithmes). En revanche, les contenus de la Box sont regroupés en espace qui ont été pensés pour refléter les différentes activités de l'entreprise¹⁰⁴.

La Box est ainsi divisée en 36 espaces, assemblés et triés dans sept groupes distincts :

- *CTCPA interne* regroupe surtout des documents d'entreprises, comme les documents de demande de congés ou les procès-verbaux des réunions du Comité d'Entreprise ou du CHSCT. Il met également à disposition des documents dits de « qualité », comme les bonnes pratiques de laboratoire.
- *Ressources production* est le groupe qui concentre l'essentiel des documents relatifs aux activités commerciales du CTCPA, comme *Base documentaire*, les propositions commerciales ou les documents commerciaux et de marketing.
- *Formation* rassemble les groupes dédiés aux activités de formation du CTCPA. Il rassemble des modules de formation autant que des ressources liées à l'ingénierie des formations.
- *Groupe recherche collective* rassemble les différents groupes liés aux activités de recherche du CTCPA et met par exemple à disposition de ses membres les rapports de recherche et autres documents importants.
- *Forum* est un espace de discussion ouvert à tous et qui permet aux employés du CTCPA de demander de l'aide lorsqu'ils rencontrent des problèmes ou bien de partager des astuces. Il existe plusieurs forums, dont un dédié à l'informatique et un autre dédié à l'information scientifique et technique.
- *Espace de travail collaboratif* correspond au lieu où les membres peuvent partager les résultats de la veille stratégique.
- *KM* se focalise sur le projet de la Box.

Ainsi, à l'exception de *KM* et d'un autre groupe projet (*Tech et Doc*, sur lequel nous reviendrons longuement dans notre partie sur le travail collaboratif) qui gravitent davantage autour de projets spécifiques, l'organisation de la Box reflète entièrement le fonctionnement de l'entreprise.

Chacun des 36 espaces possède un statut (public, modéré, privé ou secret). Ainsi, lors de leur création et à chaque évolution de personnel au CTCPA (mouvements internes ou externes, changement de projets, etc.), des accès sont accordés aux membres du personnel, accès qui, comme nous l'avons indiqué dans la synthèse de l'annexe n°3, conditionnent l'accès aux espaces et aux ressources. Ainsi, sur les 36 espaces, 1 est modéré, 8 sont publics, 17 sont privés et 10 sont secrets. Ici, il est patent que le CTCPA a choisi de réguler l'accès aux ressources autant que faire se peut, puisque la majorité des espaces sont privés ou secrets (27 sur 36, soit les trois-quarts). De fait, certains espaces,

104 Voir annexe n°5

comme *Forums* ou l'espace dédié aux ressources humaines dans *CTCPA interne*, sont accessibles à 93 utilisateurs, quand, dans le même temps, l'espace *Codir* n'accepte (bien entendu) que 9 membres. D'un point de vue statistique, entre décembre 2016 et début mai 2017, 77,87 % de l'activité sur la plateforme s'est déroulée dans des espaces privés, 7,57 % dans des espaces secrets (soit plus de 85 % des actions sur la plateforme se sont produites dans des espaces protégés)¹⁰⁵.

D'emblée, une telle organisation de l'espace interroge sur des éventuelles clôtures informationnelles ou sur un réel décroisement des silos d'information. En effet, les outils comme la Box ont été créés pour s'affranchir quelque peu des structures traditionnelles de l'entreprise. Or, en reproduisant cette dernière dans un espace virtuel, il semble peu probable que l'outil puisse accomplir une telle chose.

Nous avons donc interrogé la professionnelle de l'information à ce sujet. Celle-ci nous a tout d'abord appris que le CTCPA n'est pas la seule entreprise à adopter une organisation de cet acabit et nous a donné quelques clés de compréhension :

- La structuration des espaces a été pensée dès le début par l'équipe. Elle permet ainsi que les usagers ne se perdent pas dans la Box, dans la mesure où sa structure reflète une organisation qu'ils connaissent.
- Avec les autorisations adéquates, la Box donne accès à des informations stratégiques qu'il est nécessaire de protéger, notamment les secrets industriels et de recherche. Il n'est donc pas possible de donner accès à ces ressources à tout le monde.
- La Box est conçue avant tout pour les ingénieurs et les chercheurs, qui sont la cible principale du système de gestion des connaissances au CTCPA. Dès lors, une ouverture supplémentaire ne se justifie pas.

Durant l'entretien, nous avons appris que certains individus avaient néanmoins accès à plus d'informations qu'auparavant. La professionnelle cite notamment les assistantes de site. Cependant, elle ajoute que ces dernières n'en ont pas nécessairement besoin dans la mesure où elles ne produisent pas d'IST, qui est le cœur de métier du CTCPA. Elle reconnaît en outre que dans l'espace *Base documentaire*, où les usagers peuvent publier des documents ou des informations qui leur semblent importants pour le reste de l'entreprise, il est possible d'apprendre les centres d'intérêt et peut-être les projets de recherche des autres¹⁰⁶.

105 Voir annexe n°3.

106 Voir l'annexe n°5.

Un management de l'information au service des besoins de l'entreprise

La gouvernance de l'information se caractérise par une gestion documentaire au service des besoins stratégiques d'une organisation. Dans le cas du CTCPA, il s'agit de préserver le savoir-faire technique de ses ingénieurs (ou experts) et de leurs connaissances scientifiques très pointues afin de gagner en productivité. En d'autres termes, le KM n'est pas une fin en soi, mais une pièce d'un dispositif de management de l'information beaucoup plus large. En effet, le service documentation effectue une veille bibliographique et stratégique, autant pour ses clients que pour ses chercheurs, de façon à demeurer à la pointe de la recherche. Ici, nous avons donc un dispositif à la croisée entre la DSI (par la structuration des espaces sur la Box), la veille stratégique et le KM. Il semble également intéressant d'ajouter que pour l'heure le service de documentation se sert d'outils spécialisés dans la veille, mais que, à l'origine, l'équipe avait pour projet d'intégrer l'activité de veille stratégique à Knowledge Plaza. Car, l'un des objectifs du service documentation est de réduire le nombre d'outils utilisés.

La Box met à disposition de ses utilisateurs des documents qui vont de *newsletters* internes et externes portant sur l'IST, à des documents de bonnes pratiques de laboratoire ou même des rapports de recherche, en passant par des liens vers des sites d'information en IST. Comme nous l'avons déjà évoqué dans une partie précédente, la majeure partie des actions qui se sont produites sur la Box entre la début décembre 2016 et le début du mois de mai 2017 l'ont été autour de fichiers (majoritairement des documents travaillés et structurés). De l'aveu de la documentaliste interrogée durant la deuxième phase de cette étude de cas, les experts du CTCPA tentent autant que faire se peut d'explicitier leurs connaissances et de les mettre à disposition des autres si celles-ci s'avèrent stratégiques ou utiles¹⁰⁷. En d'autres termes, si les processus d'explicitation des connaissances ne sont pas immédiatement visibles sur la Box (nous reviendrons longuement sur ce point un peu plus tard), le mécanisme de capitalisation des connaissances après explicitation est quant à lui omniprésent sous la forme de documents extrêmement structurés et spécifiques, comme des rapports de recherche ou des guides de bonne pratique.

Des workflows et des processus

Un autre enjeu majeur de la gouvernance de l'information est de mettre en place un certain nombre de *workflows* et processus de manière à automatiser autant que possible le management de l'information et répartir l'effort entre les différents membres de l'entreprise. Au CTCPA, ce volet de la gouvernance de l'information se traduit de différentes manières.

Ainsi, il existe des procédures à suivre en fonction du poste de chacun. Par exemple, lorsqu'un devis est signé avec un client, celui-ci est mis à disposition dans un espace (généralement par une assistante de site) de façon à conserver en mémoire les projets sur lesquels les employés ont travaillé et

107 Idem.

de pouvoir s'adresser aux responsables d'un projet si ses compétences sont à nouveau nécessaires. En ce qui concerne les rapports de recherche ou les newsletters, les processus de travail sont différents, mais ils sont tous pensés pour permettre, à terme, une publication sur la Box et donc une capitalisation des connaissances. Pour cette raison, de nombreux documents sont publiés sur la plateforme par les mêmes personnes¹⁰⁸.

Sur le plan du traitement documentaire des documents, il existe également un *workflow* très spécifique lorsqu'un individu publie du contenu. En effet, l'utilisateur passe par un certain nombre d'étapes, comme l'édition des métadonnées (titre, description du document - qualifiant plutôt le contenant). La Box édite d'elle-même un certain nombre de ces métadonnées, telles que la personne publiant le contenu ou la date de publication. L'individu attribue également des tags à la ressource, de manière à pouvoir en qualifier le contenu. Au CTCPA, il existe trois grandes catégories de tags (contenu, contenant, espace), elles-mêmes subdivisées en 27 catégories. Les folksonomies liées au contenu sont issues d'un thésaurus interne utilisé pour indexer les notices bibliographiques dans Cindoc. Les tags outils qui décrivent le contexte, c'est-à-dire le type de document, l'année où l'emplacement géographique du site du CTCPA ayant produit le document. Il y a également des tags liés à la navigation dans l'espace, pour créer des onglets intelligents (sorte de dossier virtuel où certains documents appartenant à un même corpus sont rangés). Toujours dans ce même *workflow*, il est également nécessaire de choisir dans quel espace de la Box l'individu désire publier sa ressource.

Ce workflow est une étape très importante dans la mesure où il permet aux autres membres de l'entreprise de retrouver les documents publiés lorsqu'ils en ont besoin. La professionnelle de l'information que nous avons interrogée insiste d'ailleurs beaucoup sur cette étape, qu'elle juge fondamentale. Pour elle, il s'agit d'une étape *sine qua non* pour obtenir une base documentaire dans laquelle les usagers trouvent les documents qu'ils recherchent. Elle parle même de « qualité » des informations enregistrées¹⁰⁹.

Une gestion de l'archivage

Comme nous l'avons déjà souligné plus tôt et comme la professionnelle de l'information que nous avons interrogée nous l'a confirmé, l'archivage est un enjeu majeur pour le CTCPA. En effet, le CTCPA produit beaucoup de documents, qu'ils soient des courriels, des rapports de recherche, des guides de bonnes pratiques ou même des données de recherche. Parfois, pour un même document, il existe six versions différentes. L'un des enjeux principaux de la documentation et des différentes équipes s'avère dès lors de sélectionner les documents stratégiques, de manière à pouvoir les mettre à disposition sur la Box, et d'effacer du serveur tous les documents devenus inutiles. Il s'agit également

108 Voir annexes n°3 et 5.

109 Idem.

de s'assurer que les experts soient certains d'avoir entre les mains la bonne version du document et non sa version antérieure. Si la pratique n'est pas aussi automatisée que dans certains systèmes d'information, qui effectuent des archivages de données automatiques et des nettoyages automatiques de données caduques, le processus reste cependant le même que des systèmes de RM : identifier les données ou les informations importantes et les conserver ; dans le même temps, il s'agit d'effacer ce qui ne sert plus aux objectifs de l'entreprise¹¹⁰. Néanmoins, lors des entretiens de retours d'expérience, l'une des interviewés trouve que le système de sélection des informations est un peu lourd et chronophage et que, de ce fait, il n'est pas nécessairement fait aussi bien qu'il le pourrait¹¹¹.

Ici, nous avons donc une première réponse à l'une de nos hypothèses de travail : « afin de conserver la mémoire de l'entreprise et de faciliter la diffusion de l'information, le professionnel de l'information procède, à un moment ou un autre, à un ordonnancement de l'information sur la plateforme collaborative, que ce soit à l'aide d'un *workflow*, de tags ou même d'un thésaurus ». On peut donc voir qu'il y a eu tout un travail d'ordonnancement qui s'est effectué en amont. D'une part, la fonction de l'individu dans l'entreprise a été prise en compte et matérialisée par une fragmentation de l'espace avec des droits associés à chaque espace. D'autre part, un système de folksonomies et de métadonnées permet un accès aux ressources de façon plus thématique. Néanmoins, un certain nombre d'espaces restent plus libres que les autres dans leur utilisation, comme *Base documentaire*, *Forums*, *KM* ou *Tech et doc*. Cependant, cette partie ne traite que de la structure et de l'environnement de cette plateforme collaborative. Aussi afin d'éviter les redondances inutiles, nous avons choisi de revenir sur ces espaces entropiques plus tard, durant notre étude sur le travail collaboratif et l'explicitation de connaissances. Ainsi, au vu de ces éléments, il semblerait que notre seconde hypothèse de travail se vérifie¹¹². À présent, il convient de s'interroger sur la place du professionnel de l'information dans ce dispositif décentralisé.

110 Ibid.

111 Voir l'annexe n°7.

112 Nous avons ainsi émis la possibilité que les professionnels de l'information en charge laissent sur la plateforme collaborative des zones de « libre échange » où les usagers peuvent s'exprimer ou échanger des documents de manière plus informelle.

III – 2 Le positionnement du professionnel de l'information dans la Box

III – 2 – 1 La perception de sa fonction : une conception en amont...

La professionnelle de l'information interviewée explique que, pour elle, la personne disposant de la fonction d'administratrice sur la plateforme collaborative est une sorte de « super utilisateur » qui dispose d'une vision globale de son outil, que ce soit au niveau des fonctionnalités ou des contenus. Il s'agit également d'organiser les contenus et de concevoir les évolutions ultérieures. En d'autres termes, elle conçoit davantage sa fonction comme de la conceptualisation de l'outil que de la gestion courante, comme l'attribution des droits aux espaces.

Lorsque nous lui avons posé la question suivante : « parmi les trois mots suivants, lequel correspond le plus à votre conception de l'administration de la Box : animation, formation et organisation de l'espace et des ressources », elle a répondu la troisième solution¹¹³. Ici, nous avons donc une première réponse à l'une de nos hypothèses de départ : le fait que le professionnel de l'information en charge de la plateforme collaborative se positionne davantage comme un animateur que comme un régulateur soucieux de conserver un espace ordonné. Au vu de la réponse obtenue, on peut en conclure que cette partie de notre hypothèse de travail est erronée. Néanmoins, cette inférence serait probablement à nuancer. En effet, tout d'abord, la question posée est maladroite et ne laisse aucune possibilité de nuancer un propos ; elle contraint de même l'interviewée à se positionner sur des champs prédéfinis alors qu'elle avait peut-être d'autres mots en tête ou que pour elle, il serait ridicule de séparer ces trois facettes de la gestion d'une plateforme collaborative. De plus, au cours de l'entretien, elle reconnaît plus tard que les usagers manquent peut-être de formation et qu'elle n'a pas beaucoup de temps non plus à consacrer à l'animation. En effet, pour l'heure, de nouveaux espaces sont en cours de préparation pour la Box et les actions d'animation et de formation à l'égard des usagers viendront plus tard. En outre, comme nous l'avons dit, les objectifs du CTCPA en établissant la Box ne se tournaient pas en priorité vers des enjeux collaboratifs, mais davantage vers le partage de documents formalisés et vers une réorganisation de la circulation de l'information dans l'entreprise. Aussi, le positionnement de cette professionnelle dépend pour beaucoup du contexte où elle exerce et des problématiques qu'elle rencontre au quotidien.

113 Voir annexe n°5.

III – 2 – 2 ... et un traitement documentaire partiel en aval

Comme nous l'avons précisé dans la partie sur les *workflows* et processus d'approvisionnement documentaires sur la plateforme, les usagers sont responsables de l'indexation et des métadonnées des ressources qu'ils intègrent dans la Box. Et pour ce faire, l'équipe chargée de la conception des différents espaces a mis à leur disposition des tags. Or, de telles pratiques, même pour des professionnels de l'information, nécessitent une certaine homogénéisation. En effet, il peut y avoir par exemple des termes ambigus, des synonymes, des incompréhensions ou même des mots qui, dans une profession ont une signification et dans une autre veulent dire totalement autre chose. À ces facteurs techniques s'ajoute également la culture d'indexation au sein d'un service ou d'une entreprise. Au CTCPA, il s'agit d'une préoccupation pour la professionnelle de l'information que nous avons interrogée. Ainsi, certains usagers ne réécrivent pas le titre ou les sous-titres des documents et se contentent de laisser le nom du fichier avec son extension. Certains usagers expliquent de même que réécrire les titres est secondaire. Dans la même veine, elle estime que les utilisateurs de la Box sont mal sensibilisés à l'intégration de données ou autres ressources dans une base documentaire. Cette méconnaissance du traitement de l'information se traduit notamment avec les tags. En effet, il semblerait que certains usagers ne prennent pas le temps de chercher dans les différentes catégories et se contentent d'entrer plusieurs mots qui leur semblent convenir. Il est à noter que Knowledge Plaza valide immédiatement les nouveaux tags et les range dans la catégorie « non-classés ». Aussi, il semble que la professionnelle interrogée se plaigne du nombre de nouveaux tags créés, dont beaucoup sont, selon elle, non pertinents (synonymie). Elle souhaiterait d'ailleurs un système plus fermé, qui lui permette de valider les folksonomies au fur et à mesure. Selon elle, lorsqu'il y aura plus de ressources dans la Box, ce mauvais traitement documentaire risque de nuire à la compréhension des données ou générer beaucoup de bruit et donc engendrer des problèmes pour trouver une information de qualité. À termes, si les disparités dans les manières d'indexer demeurent trop importantes, la structure court le risque de ne plus pouvoir accéder à certains documents, noyés parmi les autres car mal balisés.

Elle explique qu'elle aimerait bien avoir le temps de reprendre les tags pour leur redonner une réelle cohérence. Mais pour l'heure, par manque de temps, elle est contrainte de les laisser en l'état. Elle ajoute également que, comme elle a toutes les semaines une synthèse de toutes les ressources ajoutées sur la Box, il lui arrive parfois de modifier les métadonnées ou les tags lorsque le traitement documentaire est beaucoup trop fragmentaire ou non pertinent. Néanmoins, comme elle souhaite développer l'utilisation de la plateforme par les usagers, elle n'insiste pas trop auprès des utilisateurs pour que ceux-ci améliorent le traitement documentaire. Et ce d'autant plus que comme les usagers n'alimentent pas beaucoup la base, elle ne passe que peu de temps à les corriger :

« Si tu les contrains trop, ça va dans le sens opposé de ce que tu souhaites. »¹¹⁴

114 Idem.

Ainsi, elle complète la réponse obtenue précédemment sur sa perception de sa fonction d'administratrice : elle est avant tout une organisatrice d'informations. Néanmoins elle a conscience de l'importance de la participation dans la réussite du projet et préfère encourager la participation plutôt que de satisfaire dans les règles de l'art l'ordre documentaire. Lorsque nous l'avons interrogée pour savoir si les usagers parvenaient à trouver ou non les ressources qu'ils cherchent dans la Box, elle nous a répondu que la majorité s'y retrouvait, mais que certains peinaient. Elle ne dispose cependant pas des éléments nécessaires pour pouvoir affirmer s'il s'agit principalement d'un problème lié au traitement documentaire ou s'il s'agit d'un problème lié aux compétences ou à la patience de ses usagers en matière de recherche d'informations¹¹⁵. Néanmoins, lorsque nous avons interrogé les usagers, deux d'entre eux ont fait part de leurs difficultés à trouver de l'information dans la Box. Le premier explique avoir des difficultés avec l'absence d'arborescence dans la structure de la plateforme, ce qui lui pose des difficultés de navigation et l'empêche d'explorer les documents comme il en a l'habitude¹¹⁶. Le second affirme avoir des difficultés à trouver les documents qu'il recherche. Pour lui, si l'on ne connaît pas la formulation exacte présente dans la Box, on ne trouve pas le document recherché, notamment si le document est mal « taggué ». Il trouve davantage ce qu'il recherche avec Google. Il confesse également avoir des difficultés à publier des ressources et préfère demander à l'une des administratrices de le faire pour lui le cas échéant¹¹⁷. Si ces témoignages montrent que certains des utilisateurs ont des difficultés à s'approprier la Box (navigation ou recherche d'information), il est important de prendre en considération le fait qu'ils ne sont peut-être pas représentatifs du reste des employés du CTCPA. De même, le témoignage de l'annexe n°10 ne signifie pas que tous les utilisateurs ont des difficultés à trouver de l'information sur la plateforme.

Ainsi, comme nous venons tout juste de l'évoquer, avec un outil comme la Box, l'appropriation de la plateforme par les usagers est essentielle à la réussite du projet. Dans la partie suivante, nous allons donc nous attarder sur la cible principale de ce RSE, les producteurs d'informations scientifiques, et tenter d'observer l'activité collaborative sur la plateforme.

115 Ibid.

116 Voir l'annexe n°8.

117 Voir l'annexe n°10.

III – 3 Appropriation de la Box par les usagers, travail collaboratif et explicitation de connaissances

III – 3 – 1 De l'utilisation de la Box : une appropriation par ses utilisateurs ?

La Box : connexion et implication des utilisateurs

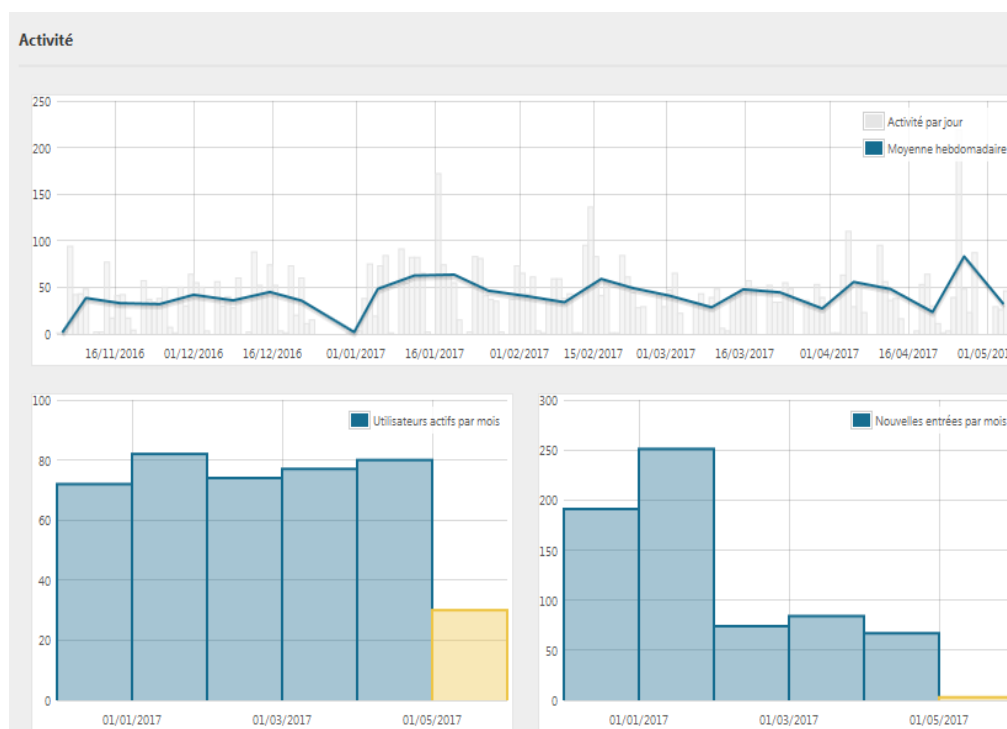


Table 6 : statistiques de fréquentation et de dépôts de ressources sur la Box, de décembre 2016 à début mai 2017

Entre le 1^{er} décembre 2016 et le 5 mai 2017, sur les 94 usagers potentiels, plus de 70 utilisateurs se connectent tous les mois, ce qui correspond à plus des deux tiers de l'effectif du CTCPA. Il semble également intéressant de signaler que, mis à part un surcroît de connexions en janvier 2017 (plus de 80 utilisateurs actifs dans le mois), le nombre d'utilisateurs actifs semble croître lentement tous les mois, avec, en avril, 79 utilisateurs actifs. Comme nous ne disposons pas d'informations complémentaires, nous sommes allés voir manuellement les utilisateurs qui se connectent ou non, afin de vérifier si les utilisateurs qui ne se connectent pas au moins une fois par mois sont des utilisateurs qui ne se connectent jamais ou bien s'il y a une rotation entre eux. D'après notre relevé, 3 utilisateurs ne se sont pas connectés depuis le mois de mars 2017, 7 autres ne se sont pas connectés depuis avant le mois de mars et 4 usagers ne se sont, si l'on en croit les statistiques, jamais connectés à la plateforme. En d'autres termes, 11 usagers ne se sont pas connectés sur la période allant de mars à début mai 2017, ce qui semble laisser penser que sur les 94 usagers potentiels, 11 ont délaissé la plateforme de façon

« chronique » pour des raisons qui leur sont propres. Il est à noter que ces statistiques de connexions sont à peu près similaires à celles de l'étude précédente menée en août 2016, où 15 utilisateurs semblaient s'être détournés de la plateforme et avec des statistiques de connexion similaires.

Au vu de ces premières observations, les statistiques de participation des utilisateurs semblent bonnes. Néanmoins, il est important d'apporter quelques nuances. La plateforme ne prend en compte que les connexions des usagers à leur compte ; elle comptabilisera donc un utilisateur qui se connecte, mais ne consulte aucun document. Elle prendra également en compte un utilisateur qui ne se connecte que quelques minutes par mois. Pour cette raison, les statistiques journalières et hebdomadaires peuvent aider à mieux comprendre l'activité réelle qui se déroule sur la plateforme.

On peut d'emblée noter qu'elle est régulière, puisqu'elle semble tourner entre 40 et 60 actions (publier, télécharger, visionner aimer, commenter, tagguer ou modifier les métadonnées d'une ressource) par jour, avec, de temps à autres, des pics d'activité dépassant parfois les 100 actions, voire les 150. On peut également noter la présence de trous durant les *week-ends* et les vacances de décembre, ce qui montre que les employés se connectent essentiellement durant la semaine.

Le diagramme ci-dessus nous montre également un phénomène intéressant. Si le nombre d'utilisateurs actif s'est accru dans les six mois de notre étude, le nombre de ressources déposées sur la Box a quant à lui drastiquement diminué. Il est en effet passé d'environ 250 ressources en janvier 2017 à environ 75 ressources en février et ainsi de suite jusqu'au mois d'avril 2017. De la même façon, il nous est difficile d'analyser et comprendre ce phénomène sans explications supplémentaires. On peut toutefois émettre plusieurs hypothèses : il s'agit d'un apport cyclique lié aux activités du CTCPA ; il y a une baisse de l'implication des utilisateurs de la plateforme en ce qui concerne la publication des ressources ; les archives contenant les connaissances stratégiques des employés ont toutes été déposées dans le ou les espaces correspondant et l'équipe projet attend la création des autres espaces pour y déverser les documents. Ici, aucune de ces hypothèses ne s'excluent réellement et les résultats statistiques obtenues sont peut-être le résultat de la conjonction de tous ces facteurs.

Ces statistiques d'activités s'avèrent difficiles à interpréter dans la mesure où nous ne disposons pas d'un accès aux statistiques d'autres RSE. Il est donc impossible de pouvoir les comparer. Nous ne pouvons donc pas affirmer si le CTCPA a une utilisation faible, moyenne, ou intensive de sa plateforme collaborative.

Néanmoins, une étude statistique d'activité des utilisateurs entre début décembre 2016 et début mai 2017 peut permettre d'affiner notre compréhension des dynamiques de la plateforme. Ainsi, sur les 11 001 actions recensées (partage, consultation de document, commentaires, téléchargements de documents, aimer, etc.) dans le RSE sur la période étudiée, les deux plus grandes utilisatrices de la Box restent les deux administratrices, qui cumulent 2481 activités, soit 22,55 % de l'activité totale. De

la même façon, si l'on fait le cumule des 10 plus gros utilisateurs, on arrive pratiquement à 50 % de l'activité générale.

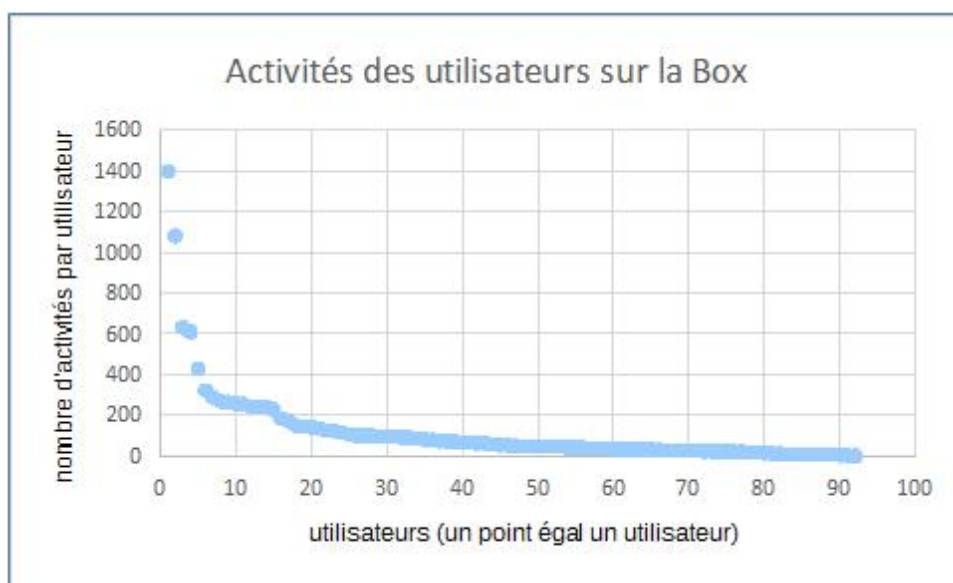


Table 7 : étude de l'activité des usagers entre le 01/12/2016 et le 05/05/2017

La courbe de point ci-dessus représente le nombre d'actions par usager sur la période qui s'étend du 1^{er} décembre 2016 au 5 mai 2017. Outre le fait que les 10 plus gros usagers représentent près de 50 % des actions, il semble intéressant de remarquer que près de la moitié des utilisateurs ont effectué moins de 50 actions en 5 mois (soit 10 actions par mois), ce qui semble très peu. Il semble donc que seule une minorité d'individus se soient appropriée¹¹⁸ la Box.

Pour approfondir un peu notre compréhension de ce phénomène, nous avons cherché à savoir qui était l'auteur le plus populaire. Nous avons ainsi découvert qu'il s'agit de la directrice des ressources humaines, avec 25,85 % des ressources manipulées par les utilisateurs, les deux administratrices les plus actives arrivant loin derrière elle (17 % et 5 %). En d'autres termes, il est tout à fait possible que beaucoup d'utilisateurs ne vont sur la Box que parce que les documents des ressources humaines ne sont disponibles nulle part ailleurs (« pour appâter le poisson »¹¹⁹, c'est-à-dire pousser les utilisateurs à utiliser la Box et donc à prendre un certain nombre de réflexes en matière de recherche d'informations). Néanmoins, Au vu des statistiques évoquées un peu plus haut, il semble que cette

¹¹⁸ Ici, nous utilisons ce terme dans le sens défini par Josiane Jouet. Elle définit l'appropriation comme « l'acte de se constituer un soi ». Dans l'univers des TIC, il s'agit de la construction d'un usage autour de ses centres d'intérêts, ce qui implique une certaine autonomie de la part de l'utilisateur et une certaine relation avec l'outil ou le logiciel. En d'autres termes, il s'agit d'une utilisation spécifique reposant sur des fonctionnalités particulières du logiciel ou de l'outil. Un individu peut donc utiliser un logiciel sans pour autant se l'être approprié.

JOUËT, Josiane. Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*. 2000. Vol. 18, n° 100, pp. 487-521.

¹¹⁹ Voir annexe n°5.

tactique se soit révélée insuffisante pour permettre aux utilisateurs de réellement s'approprier la plateforme.

Cette analyse est néanmoins à nuancer fortement, dans la mesure où, comme nous l'avons dit précédemment, la plateforme est destinée avant tout aux chefs de projet (environ une vingtaine de personnes) et aux producteurs d'IST. Aussi, il n'y a rien de surprenant à ce qu'ils soient les plus actifs sur la Box et que d'autres utilisateurs demeurent silencieux.

Pour aller plus loin dans notre compréhension de ce phénomène, nous avons interrogé un certain nombre de chefs de projets, d'individus ayant essayé de travailler avec la Box de façon collaborative, ou d'utilisateurs. L'une d'elles rapporte notamment le fait que les usagers n'ont pas le réflexe d'aller voir sur la plateforme les informations disponibles. Ils n'ont de même pas le réflexe de partager les documents par ce vecteur. Elle raconte ainsi l'anecdote d'un employé qui, ayant trouvé un document très intéressant pour le CTCPA sur internet, l'a partagé à tout le monde par courriel, avant d'apprendre que le document se trouvait déjà sur la Box depuis plus d'un an¹²⁰. De fait, la majeure partie des entretiens font état d'un manque d'appropriation de l'outil par les usagers, davantage habitués à communiquer par courriel ou par téléphone et à partager les ressources importantes par le biais de dossiers partagés sur le réseau interne du CTCPA. L'un des employés évoque même des difficultés à appréhender la Box, dans la mesure où il est davantage habitué à naviguer grâce à une arborescence de fichiers. Il explique ainsi que le système de tags ne lui convient pas pour explorer des ressources et que la structuration actuelle par activité ne l'aide pas à s'emparer de l'outil. Ce même utilisateur fait également part de difficultés à s'emparer de nouveaux outils informatiques. Pour lui, cela demande beaucoup trop d'efforts par rapport aux gains réels. Selon lui, il n'a réellement besoin que de trois logiciels pour fonctionner : une messagerie (Outlook), un logiciel de traitement de texte et un tableur (Microsoft Word et Excel parce que ce sont les plus couramment utilisés et que de ce fait il n'y a pas de problèmes de compatibilité avec les autres)¹²¹. Ceci rejoint en partie les résultats obtenus par une enquête par questionnaire réalisée en août 2016 et dans laquelle les usagers devaient décrire la Box en trois mots. Pour un certain nombre, il s'agissait d'une avancée vers la modernité, quand, pour d'autres, il s'agissait tout au plus d'un gadget.

¹²⁰ Voir annexe n°9.

¹²¹ Voir les annexes n°7, 8 et 9.

La Box : quelles ressources à disposition, quelle utilisation et quelle activité ?

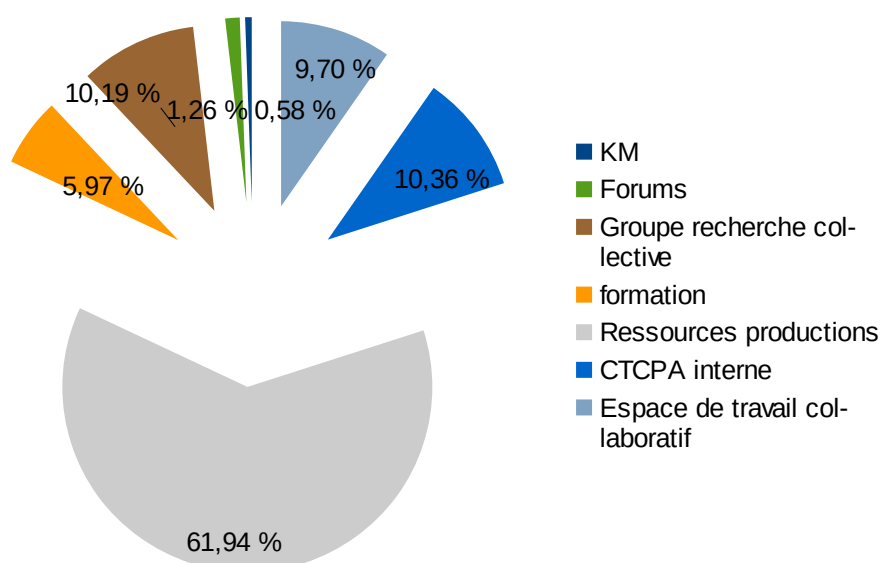


Table 8 : répartition des ressources par groupe contenant les espaces en pourcentage

Le diagramme ci-dessus représente la répartition des ressources en fonction du groupe d'espaces auquel chacune d'elle est affiliée. Comme nous l'avons précisé auparavant, les 36 espaces de la Box sont regroupés en 7 groupes (*CTCPA interne*, *Formation*, etc.) qui sont pensés pour être le miroir des activités du CTCPA. C'est ce que nous entendons par groupe d'espaces.

Il est important de noter que, comme les statistiques exportées par la Box ne fournissent pas directement l'information, nous avons été contraints d'effectuer un relevé manuel. Or, même si nous disposons du rôle d'administrateur, un certain nombre d'espaces (comme l'espace de *Co-dir*) ne nous sont pas accessibles. De fait, ces espaces n'impactent probablement pas de beaucoup les pourcentages du diagramme ci-dessus. Néanmoins nous ne pouvons prétendre à une exhaustivité et une représentation exacte des ressources de la Box. Cette estimation est cependant susceptible de donner une idée générale de la répartition générale des ressources sur la plateforme.

Pour analyser ce diagramme, nous avons souhaité le croiser avec un autre diagramme qui, lui, représente le pourcentage total des actions effectuées par les utilisateurs de la Box en fonction des groupes contenant les espaces entre le 1^{er} décembre 2016 et le 5 mai 2017.

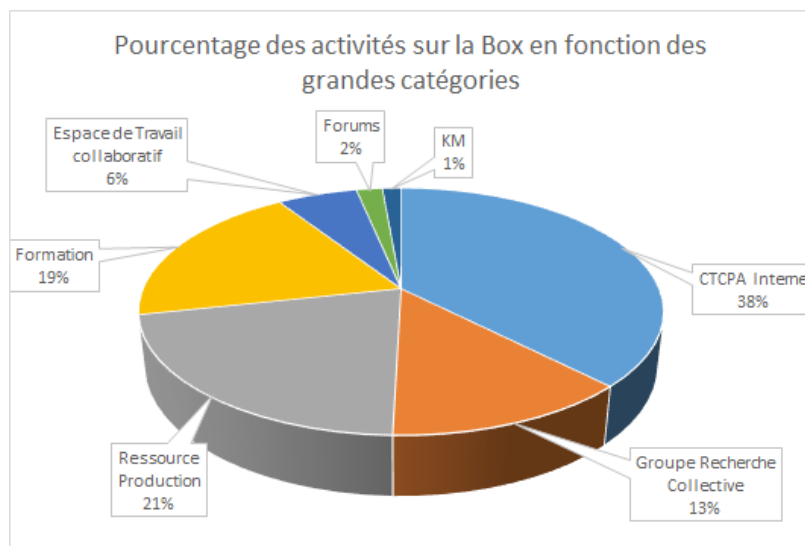


Table 9 : diagramme représentant le pourcentage total des activités en fonction des grandes catégories d'espaces sur la période allant du 01/12/2016 au 05/05/2017

Ainsi, malgré la prééminence du nombre de ressources dans l'espace *ressources productions* (61,94 % des ressources), l'activité (21 %) y est bien moins importante que dans le groupe *CTCPA interne* (10,36 % des ressources pour 38 % de l'activité). Le même phénomène peut être constaté pour le groupe formation, qui concentre 6,61 % des ressources mais produit 19 % de l'activité générale. Le *groupe recherche collective* reste quant à lui relativement équilibré entre pourcentage du nombre de ressources (11,29 %) et pourcentage de l'activité totale (13 %). Il n'existe donc pas de corrélation directe entre le nombre de ressources à disposition et l'activité des usagers. Il est dès lors possible d'émettre au moins trois hypothèses. L'activité dépend de : la nature des ressources à disposition ; du profil des personnes qui les consulte ; des mécanismes de contrainte (conditions d'accès aux espaces, projet en cours, etc.) et de *workflow* (ou leur absence) qui encadre les espaces. Ces hypothèses ne s'excluraient pas nécessairement et pourraient également dépendre de la typologie et des objectifs remplis par chacun des espaces.

Pour approfondir et tenter d'obtenir quelques éléments de réponse à ces hypothèses, il semble intéressant de se pencher sur le pourcentage global de l'activité en fonction des espaces et non des groupes (comme nous l'avons fait plus haut).

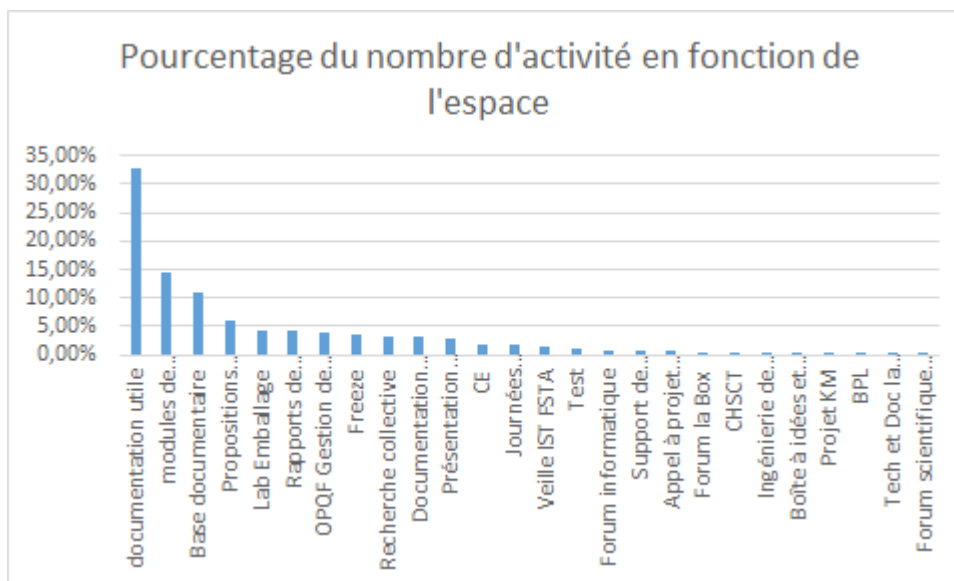


Table 10 : histogramme représentant le pourcentage du nombre d'activités totales sur la période du 01/12/2016 au 05/05/2017 en fonction des espaces

Il est également intéressant de constater que *Documentation utile* (5 % du nombre total de documents, 94 utilisateurs, 32,66 % des actions) est l'espace le plus actif. Il regroupe principalement des documents liés aux ressources humaines, documents que, comme nous l'avons déjà évoqué, l'on ne peut trouver nulle part ailleurs au CTCPA. À partir de là, il semble que notre hypothèse sur la nature des documents jouant un grand rôle dans l'activité générale soit avérée dans une certaine mesure et que l'activité importante de l'espace *Documentation utile* en soit la preuve.

Le deuxième espace le plus actif est celui des *modules de formation*, qui regroupe les différentes présentations de formation validées par le personnel en charge de la formation au CTCPA (donc de la documentation rigoureusement contrôlée) ainsi que des présentations diverses et variées (4 % des ressources, 50 utilisateurs, 14,54 % des actions). *A contrario*, le *Forum Scientifique et technique* est un espace rigoureusement ouvert (94 utilisateurs), où il est possible de poser les questions que l'on désire et de socialiser un peu. Il regroupe cependant bien moins de 1 % de l'activité générale et ne dispose que de 16 ressources. Ici, il semble donc que l'ouverture ou la liberté d'action des utilisateurs dans le succès d'un espace ne soit pas le seul facteur responsable de la réussite d'un espace. Au cours de nos entretiens, nous avons interrogé l'une des responsables de la formation au CTCPA, qui est également l'une des administratrices de la Box. Comme notre conversation a dérivé quelque peu hors du projet *Tech et doc*, nous ne l'avons pas indiqué dans notre compte rendu, malgré son intérêt intrinsèque pour notre sujet d'étude¹²². Cette cheffe de projet a connu des difficultés avec le projet *Tech et doc*. Elle a néanmoins connu un certain succès avec l'animation de l'espace *modules de formation*, où elle a mis en place un certain nombre de *workflows*. Chacun se porte volontaire pour modifier les présentations

¹²² Le projet *Tech et Doc* est décrit dans l'annexe n°9.

de façon à toujours avoir à disposition la dernière version de la formation dispensée. Il y a également un système de validation balbutiant. Cet espace compte 15 contributeurs. Cette cheffe de projet explique aussi qu'une partie du succès de cet espace est dû à la nature de l'activité de formation, qui consiste à se déplacer sur différents sites pour la dispenser, ce qui signifie qu'il y a un besoin de pouvoir accéder à chacun des modules à distance. Elle reconnaît néanmoins avoir quelques difficultés avec une propension des utilisateurs à télécharger les présentations et à les mettre à jour, sans pour autant les remettre à disposition des autres, ce qui engendre un certain nombre de versions parallèles. Si l'on s'intéresse à la popularité de cette administratrice en tant qu'auteur de contenu, on peut constater que sur la période allant du 1^{er} décembre 2016 au 5 mai 2017, elle atteint 17 % des ressources consultées. Nous avons tenu à nous étendre sur cet exemple car, selon nous, il met en évidence un certain nombre de facteurs, notamment le fait que l'implication de l'animateur permet de dynamiser un espace, mais qu'elle ne fait pas tout, et que la nature et le besoin d'une activité professionnelle peut influencer en grande partie le dynamisme d'une plateforme collaborative et aider les utilisateurs à s'approprier l'outil.

L'espace *Base documentaire* (27 % des ressources), où les employés peuvent partager toutes les ressources qu'ils jugent utiles pour eux et pour leurs collègues (nous le comptons parmi les espaces les plus ouverts de la Box, puisque la nature du contenu est relativement libre), arrive en troisième position, avec 11,04 % des actions (92 utilisateurs). Avec, au moment du relevé, 1695 ressources, c'est l'un des espaces qui concentre le plus de ressources dans la Box. Il s'agit également de l'espace où il y a le plus de contributeurs actifs avec 15 personnes ayant publié du contenu (à égalité avec *modules de formation*). Il est ainsi possible d'imaginer que le succès relatif de cet espace est dû à son degré d'ouverture et à la relative liberté dans la publication de contenu. Néanmoins, nous n'avons pour l'heure aucun indice nous permettant de répondre à cette hypothèse de façon plus affirmée. Il semble important de préciser ici que le nombre de ressources partagées demeure faible, puisqu'au cours de la période étudiée, nous n'en avons recensé qu'un peu plus d'une soixantaine. Ici, nous ne pouvons que reprendre le témoignage de la cheffe de projet, qui explique que les utilisateurs n'ont pas le réflexe de partager les informations sur la Box ou bien même de la consulter pour leurs recherches documentaires¹²³.

De manière générale, les six espaces les plus fréquentés (sur 36) représentent plus de 72 % de l'activité générale de la Box, soit un déséquilibre majeur. De plus, si l'on s'intéresse à la nature des ressources mises à disposition sur ces espaces, une seule d'entre elles (*Base documentaire*) est une source d'information externe, le reste étant principalement nourri par de la documentation interne (mais pas complètement). *Propositions commerciales* est quant à lui alimenté de façon systématique dès qu'un devis est réalisé (ce qui en fait l'espace le plus conséquent d'un point de vue nombre de

123 Voir l'annexe n°9.

ressources). Néanmoins, après avoir analysé l'activité de cet espace, il paraît évident que mises à part son alimentation et l'intégration des métadonnées, l'activité y est très réduite et le gisement reste très peu exploité par le personnel. À l'exception de *Documentation utile* (dont nous avons déjà amplement expliqué le cas), les autres espaces restants contiennent principalement de ressources internes dites de qualité.

Pour affiner encore ces premières statistiques, il semble important de s'intéresser ensuite à ce que les usagers font avec les ressources.

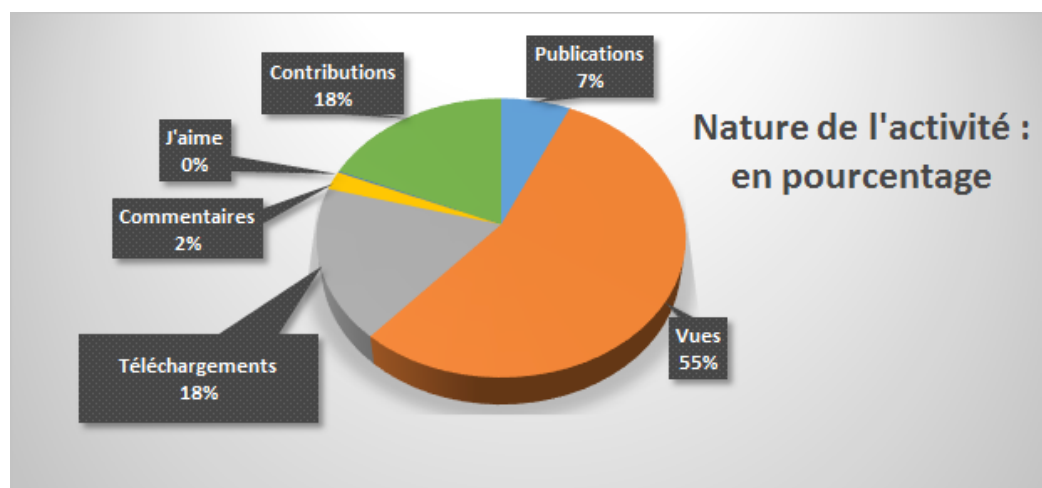


Table 11 : diagramme représentant la nature des activités des utilisateurs sur l'ensemble des espaces sur la période allant du 01/12/2016 au 05/05/2017

En ce qui concerne la valeur « contribution », elle regroupe à la fois les nouvelles publications, l'ajout de tags, la correction d'un titre, l'ajout d'une description ou le fait de commenter un document. Il s'agit donc d'une valeur difficile à interpréter dans la mesure où une personne qui publiera un contenu, lui attribuera des tags et mettra un commentaire pour appeler d'autres usagers (@prénomnom) comptera déjà plusieurs actions de contribution. Nous préférons donc la mettre de côté d'un point de vue analyse. Le diagramme ci-dessus confirme cependant ce qui a déjà été mis en avant un peu plus haut, c'est-à-dire que la Box est davantage un espace documentaire qu'un espace social. Ainsi, entre le 1^{er} décembre 2016 et le 5 mai 2017, seules 2 % des activités ont été des commentaires, quand, dans le même temps, 55 % des activités des utilisateurs a consisté en une lecture ou le téléchargement (18 %) d'une ressource. Et, lorsqu'une ressource est commentée, il s'agit principalement de signaler un changement de version, expliquer les modifications effectuées sur le document ou interpeller quelqu'un. Le ton utilisé n'est donc ni didactique, ni phatique, ni officiel, mais plutôt informatif. Pour trouver la plus récente interaction publique entre deux usagers du RSE ayant mené à une explicitation de connaissances, il est nécessaire de remonter sur plus d'un an, dans le *Forum scientifique et technique*. Car, de manière générale, les espaces collaboratifs de la Box semblent boudés par les utilisateurs.

III – 3 – 2 Un délaissement des zones entropiques...

... sur la Box...

Dans notre seconde hypothèse de travail, nous avons émis l'hypothèse que, afin de dynamiser la plateforme et permettre à l'outil de réaliser toutes ses promesses, les professionnels en charge de la plateforme laisseraient des zones plus informelles où les usagers pourraient échanger de l'information ou converser sans trop se soucier des régulations documentaires. Nous en avons trouvé plusieurs. Néanmoins, si l'on se base sur les statistiques d'activité par espace¹²⁴, les espaces les plus collaboratifs (*Forums*, *Projets KM* ou *Tech et Doc*) semblent délaissés. Nous avons donc cherché à comprendre pour quelles raisons, en se basant autant sur notre phase d'observation que sur nos entretiens.

Dans *Forums*, il existe 4 forums, auxquels 93 usagers ont accès, et dans lesquels ils peuvent poser des questions et obtenir des réponses. Il existe également un espace appelé *Boîte à idées et astuces*, où les usagers peuvent partager aussi bien les horaires de piscines que des informations sur des logiciels de traduction ou des tutoriels pour créer des questionnaires en ligne. En cumulant l'activité de *Forums* sur la période qui s'étale entre décembre 2016 et mai 2017, seul 1,89 % de l'activité s'est produite dans cette partie de la Box. De manière générale, ces espaces restent une compilation de diverses ressources, à l'exception de *Forum administratif* (jamais inauguré) et de *Forum scientifique et technique*. C'est dans ce dernier que nous avons pu constater des usages similaires à ceux des forums publics, sur le web, où les usagers posent des questions et d'autres essaient de répondre. Dans ce forum, sur les deux dernières années, nous avons comptabilisé 8 questions¹²⁵. De manière générale, ils commencent tous avec des formules de politesse et se terminent par des remerciements. Certains demandent des contacts, d'autres des noms d'entreprise, des ressources bibliographiques ou enfin des informations scientifiques et techniques très pointues. La dernière de ces questions a été posée en février 2016. Parmi les questions posées, une seule a obtenu des réponses sur le forum. Néanmoins, une telle chose ne signifie pas qu'aucune réponse n'a été obtenue. En effet, d'autres usagers ont peut-être répondu par d'autres médiums, comme le téléphone, un courriel ou tout simplement une conversation autour de la machine à café. Parmi ces questions, deux d'entre elles interpellent directement un autre usager (la documentaliste du CTCPA dans le cas d'un article à trouver). Comme parmi ces questions/réponses, nous n'avons qu'une seule interaction réelle, l'analyse de cette dernière ne peut donc donner lieu à aucune conclusion. Néanmoins, il est intéressant de pouvoir la détailler. Il s'agit de plusieurs aller-retours entre deux utilisateurs. Il est intéressant de constater que le premier est en microbiologie et le second est chimiste. Tous deux travaillent sur deux sites différents du CTCPA (Nantes et Avignon). Il est cependant difficile de savoir

¹²⁴ Voir la table n°11.

¹²⁵ Voir annexe n°3.

si tous deux se connaissaient avant l'échange. La question est d'ordre scientifique et porte sur un problème très précis. Le premier message détaille le problème rencontré, les hypothèses envisagées et demande de l'aide. Il commence par un « Bonjour » et s'achève par un « merci ». Le second message donne une réponse partielle (en précisant bien qu'il s'agit d'un point de vue de chimiste) et demande plus de précisions afin de contextualiser au maximum le besoin. Il commence par un bonjour et s'adresse directement à la personne ayant publié le premier message. Le troisième message commence par un remerciement personnalisé. Puis, il explique que la personne demandant de l'aide a finalement trouvé un article qui donne une réponse partielle à son problème et qui lui permet d'écarter une de ses deux hypothèses. Le quatrième message donne une précision au phénomène chimique remarqué et donne également un moyen de tester l'hypothèse pour s'assurer que celle-ci soit la bonne. Le dernier message est un remerciement. Il est intéressant de remarquer qu'aucun lien vers une ressource extérieure (article de recherche, lien internet, etc.) ou personne n'a été effectuée. Tous les messages de cette conversation ont été « aimés », c'est-à-dire qu'un usager désirait être informé si une autre réponse était publiée. Nous avons pris le temps de bien détailler cet exemple dans la mesure où, pour nous, il s'agit d'une explicitation de connaissances comme nous nous attendions à trouver en étudiant la plateforme collaborative du CTCPA. D'une certaine manière, cet échange permet de répondre à notre troisième hypothèse de travail : une plateforme collaborative permet effectivement d'explicitier des connaissances.

Néanmoins, comme il s'agirait presque d'un « incident » dans la Box, il semble important de pouvoir croiser ceci avec nos entretiens et les observations que nous avons effectuées sur place quant à la façon dont les équipes fonctionnent. Tout d'abord, comme nous l'avons dit à plusieurs reprises, les utilisateurs n'ont pas le réflexe de poser une question sur la Box et préfère la poser par courriel. Nous avons ainsi pu voir défiler un certain nombre de questions ou d'informations par courriel, alors qu'elles auraient correspondu aux différents espaces des forums. En outre, il est important de signaler que le nombre d'employés au CTCPA est inférieur à 100 et que le système d'organisation de travail contraint ses membres à communiquer en permanence les uns avec les autres, de sorte qu'ils se côtoient régulièrement. Aussi, s'ils ont besoin d'un conseil ou s'ils ont une question, ils ont probablement davantage tendance à prendre contact par téléphone ou par courriel que par la Box. Il est de même bien plus aisé d'obtenir des explicitations de connaissances à l'oral par quelqu'un que l'on connaît (tout comme partager ses propres connaissances : plus rapide et plus ciblé car plus interactif) que de faire la demande et obtenir la réponse par écrit (beaucoup plus long et fastidieux). Ainsi, à plusieurs reprises, les interviewés font état de nombreux coups de fils et de réunions. Ces dernières sont d'ailleurs considérées comme indispensables à l'avancée d'un projet (en explicitant et fertilisant des connaissances communes ?), car elles permettent de prendre des décisions¹²⁶. Aussi, cette constatation soulève la question suivante : un espace pour explicitier les connaissances sur la Box est-il

126 Voir les annexes n°7, 8 et 11.

utile au CTCPA ? En effet, la communication est en apparence déjà importante. De plus, les acteurs font déjà beaucoup d'efforts pour expliciter leurs connaissances via des guides de bonnes pratiques, des rapports ou des articles de recherches et les livrables auprès des clients (auxquels seule une infime minorité d'individus a accès dans les dossiers partagés internes) ?

Dans l'espace de projet *KM*, il y avait 34 ressources au moment du relevé, principalement des liens vers des pages web ou des ressources documentaires. Au moment de la première phase d'observation, nous n'avions remarqué aucune interaction qui ne sorte des habituels @prénomnom ou le signalement d'un changement de version. Néanmoins, au moment de la rédaction de cette étude, l'espace a été supprimé et nous n'avons donc pas été en mesure de revenir dessus pour approfondir ces premières observations. Il nous est donc impossible de développer davantage sur le sujet.

L'espace *Tech et doc* est consacré à un projet de rédaction d'un ouvrage scientifique écrit à 27. Cet espace a été conçu comme un espace test par l'une des administratrices, dans la mesure où les rédacteurs étaient dispersés sur tous les sites. Avant de conduire l'entretien, nous avons effectué un repérage de l'espace pour approfondir son contenu.

Il est structuré avec trois onglets intelligents :

- Doc gestion de projet (7 documents), qui regroupe tous les documents nécessaires à la bonne marche du projet, comme la fiche décrivant les objectifs du projet, la feuille de style, la répartition des chapitres et l'état d'avancement du projet.
- Travaux rédactionnels (0 document)
- Librairie (10 documents), rassemble tous les documents projets ainsi que trois messages sous forme de statut. Un d'entre eux explique la raison de cet espace projet dans la Box. Les deux autres sont à but informatif.

De manière générale, les commentaires informent simplement et ne vont que de la cheffe de projet vers les autres participants du projet. Il s'agit d'informer d'une nouvelle version ou bien d'adresser un document en particulier à des membres de l'équipe. Il n'y a donc aucune interaction visible sur la Box entre les 27 membres de l'équipe projet.

Au cours de l'entretien, nous avons ainsi appris les difficultés rencontrées par la cheffe de projet. De manière générale, les membres du projet ont continué à s'envoyer des courriels et à échanger des ressources ou des versions via l'arborescence de fichiers sur le réseau interne du CTCPA. Elle y a même découvert une reproduction de l'espace *Tech et Doc* de la Box. Elle s'est donc heurtée au manque d'appropriation que nous avons évoquée dans la partie précédente et a été contrainte elle-

même de continuer à communiquer par courriels pour faire circuler l'information. Nous pouvons donc constater, une fois encore, que le personnel du CTCPA a préféré des dispositifs plus informels pour communiquer, dispositifs auxquels ils étaient déjà habitués¹²⁷.

... au profit de zones plus entropiques et informelles encore

Si l'on compulse les synthèses d'entretiens en annexes, il est possible de voir, dans un premier temps, de quelle manière le personnel du CTCPA travaille collaborativement et, dans un second temps, de comprendre pour quelles raisons ils n'utilisent pas la Box. Parce que notre sujet de mémoire est les plateformes collaboratives et non le travail collaboratif en tant que tel, nous avons fait le choix de demeurer concis sur les différentes modalités de travail collaboratif au CTCPA.

Dans le cadre de leur travail collaboratif, le personnel du CTCPA communique principalement par courriel, par visioconférence, par téléphone, par conversation dans un couloir ou lors de réunions. Ils sont amenés à produire différents types de documents comme : des rapports de recherche, des articles ou une monographie, une thèse, des synthèses, un tableau de bord d'un projet, des protocoles de recherches, des relevés de données d'analyse, des présentations auprès des ressortissants/autres chercheurs, des comptes-rendus de réunion. De manière générale, ils se cantonnent à quelques logiciels, comme le traitement de texte, le tableur et la messagerie personnelle. Lorsqu'il s'agit de coéditer un document, ils utilisent des plateformes de Cloud ou se l'échangent tout simplement par courriel en versionnant le document. Ils travaillent également via le réseau interne et l'arborescence de dossiers qui y est présente. Cette dernière étant organisée, à l'instar de la Box, en fonction des activités du CTCPA, et donc des services, ce qui amène certains à se plaindre de ne pas pouvoir accéder à l'ensemble du projet pour une compréhension plus globale des enjeux de leur travail¹²⁸.

Nous avons listé ci-dessous un certain nombre de raisons pour lesquelles les employés du CTCPA n'ont que très peu recours à la Box dans la mise en œuvre de leurs projets collaboratifs.

- Certains travaillent en partenariat avec des structures étrangères au CTCPA, ce qui les contraint à œuvrer soit directement sur le réseau d'une ou plusieurs autres structures, soit sur une plateforme neutre mais sécurisée. En d'autres termes, la nature même de la collaboration ne lui permet pas nécessairement de travailler sur la Box¹²⁹.
- Pour certains, la Box se résume à un espace documentaire et il n'y a donc pas lieu, pour eux, de l'utiliser dans le cadre d'un travail collaboratif quelconque¹³⁰.

127 Voir annexe n°9.

128 Voir les annexes n°7, 8, 9, 10, 11 et 12.

129 Voir annexe n°8.

130 Voir les annexes n°10, 11 et 12.

- Les interviewés font également état de difficultés avec les fonctionnalités de la Box, en ce qui concerne l'édition de documents en ligne. Ainsi, dans le cadre du projet Tech en folie, la modification de documents en ligne n'était tout simplement pas possible. Dans le projet Tech et doc, il existait des doutes sur la faisabilité de fusionner les différentes versions et modifier le tableau de bord (Excel) via Word. Pour cette raison, ils se sont rabattus sur leur méthode de travail classique¹³¹. Un autre employé cite ses difficultés de navigation et préfère utiliser des outils comme Dropbox, qu'il juge facile d'accès et plus intuitif, dans la mesure où son architecture ressemble à ce à quoi il est l'habitué¹³².
- Une interviewée fait également état d'une certaine lourdeur du système de la Box. Lorsqu'elle travaille sur un projet, elle a besoin d'une légèreté du système pour modifier des documents, déplacer des ressources ou copier des passages importants dans bloc note. Elle cumule ainsi plusieurs logiciels et applications qu'elle connaît bien de façon à pouvoir avancer rapidement. Lorsqu'il s'agit de travailler directement sur la plateforme, elle trouve la Box particulièrement rigide, avec le *workflow* à respecter et elle a l'impression que ce système la ralentit. Elle s'est donc sentie plus à l'aise de travailler via l'arborescence de fichiers sur le réseau interne, même si elle regrette le fait de ne pas avoir eu un espace central où communiquer sur le projet¹³³.
- Une autre interviewée explique qu'elle désirerait utiliser des logiciels de gestion de projet, option non présente sur la Box¹³⁴.
- Certains sont tout à fait satisfaits de la façon dont ils fonctionnent actuellement et ne voient pas le besoin d'améliorations¹³⁵.

Pour synthétiser, on peut dire que le personnel du CTCPA n'utilisent pas les espaces collaboratifs de la Box pour trois types de raisons.

Tout d'abord, pour des raisons humaines. En effet, ils ne se sont pas encore bien appropriés la plateforme et n'ont pas le réflexe de communiquer ou travailler via la Box. Ils préfèrent donc travailler comme ils l'ont toujours fait, via l'arborescence de fichiers dans le réseau interne, par courriel, par téléphone, par visioconférence ou par réunion.

131 Voir les annexes n°7 et 9.

132 Voir l'annexe n°8.

133 Voir l'annexe n°7.

134 Voir l'annexe n°12.

135 Voir l'annexe n°11.

Nous avons également identifié une raison institutionnelle : dans le cadre de partenariats, le personnel du CTCPA est contraint de travailler sur d'autres plateformes collaboratives que la Box.

Enfin, nous avons identifié des raisons liées aux fonctionnalités mêmes de la Box, comme la coédition difficile de documents, l'absence de logiciel de gestion de projet ou bien la lourdeur du *workflow* dans le cadre de travail collaboratif.

Pour expliquer ces résultats, plusieurs hypothèses sont envisageables.

Tout d'abord, si l'on met de côté les difficultés d'appropriation de la plateforme par les usagers, les difficultés techniques (l'une et l'autre étant d'une certaine manière liée) et institutionnelles, il est possible de penser que la persistance des pratiques informelles de communication résulte peut-être du fait que le CTCPA est une petite entreprise de moins de cent salariés. En outre, son mode d'organisation contraint régulièrement les différents services à collaborer les uns avec les autres. Dès lors, les employés se connaissent ; ils savent quelle personne travaille sur quel projet et quel individu dispose de quelles compétences. Aussi, il leur est probablement plus simple et plus naturel d'envoyer un courriel, de prendre le téléphone ou tout simplement de se déplacer jusqu'au bureau d'un collègue (si celui-ci travaille sur le même site) plutôt que de laisser un message sur la plateforme. De fait, cette hypothèse rejoindrait celle émise à propos de l'explicitation des connaissances : l'interactivité, la rapidité de la réponse, la simplicité et surtout le lien humain est important pour la réalisation d'un projet. Néanmoins, au vu des données récoltées, nous ne pouvons prouver cette hypothèse ; il serait donc nécessaire d'effectuer une étude auprès d'une plus grande entreprise où les employés ne se connaissent pas pour en avoir la certitude.

Il est aussi possible de penser que certains employés sont réticents à utiliser la plateforme collaborative dans la mesure où la moindre activité est recensée et laisse des traces de sorte qu'une certaine part du langage phatique (plaisanteries, etc.) demeurent sur la plateforme alors qu'elles disparaissent à l'oral ou par courriel. Or, dans le monde professionnel, ces traces de langage phatique pourraient être interprétées comme un manque de sérieux, ce qui pourrait provoquer de la circonspection de la part de certains utilisateurs. Ici, il est possible de faire un parallèle avec des forums publics où l'anonymat est garanti, ce qui peut libérer la parole de certains individus. Néanmoins, nos grilles d'entretiens et d'analyses n'ont pas été conçues pour déceler de telles craintes.

CONCLUSION

Les plateformes collaboratives, et plus généralement le travail collaboratif, sont une réalité pour beaucoup d'employés, autant en France qu'à l'étranger. Cette étude s'est cependant concentrée sur le cas particulier d'une entreprise (le CTCPA) dans l'espoir de pouvoir prendre en compte la complexité de la situation et sortir de certains lieux communs pour approfondir notre sujet. Dans le contexte des plateformes collaboratives, nous avons également tenté de dépasser la binarité artificielle qu'il y a entre l'ordre et le chaos documentaire et de montrer que les deux sont complémentaires. En effet, au cours de la première partie, nous nous sommes attardés sur l'économie de l'information et de la connaissance et les différents systèmes de management de l'information utilisés par les professionnels pour répondre aux nouveaux besoins. Nous avons aussi essayé de montrer que les plateformes collaboratives sont nées d'une part d'un besoin mutuel de fertilisation des connaissances et d'autres part afin de briser certains freins liés notamment aux méthodes de travail, aux hiérarchies traditionnelles ou à l'éloignement géographique entre les individus. À travers notre bibliographie et les exemples cités, nous avons également fait remarquer que les entreprises tendent à réintroduire ces freins dans les plateformes collaboratives dans le but de préserver, organiser et contrôler les connaissances et informations stratégiques de l'entreprise. Nous nous sommes donc demandés dans quelle mesure, sur une plateforme collaborative et dans un contexte de gestion des connaissances, le professionnel de l'information doit-il combattre le chaos documentaire ? Nous avons alors émis trois hypothèses de travail. La première supposait que la plateforme collaborative serait structurée de manière à pouvoir protéger et retrouver l'information stratégique de l'organisation. La seconde supposait que le professionnel de l'information laisserait des espaces moins structurés de manière à laisser aux employés une certaine marge de manœuvre et de ne pas briser l'élan potentiel d'une plateforme collaborative. À ce titre, nous pensions également que le professionnel de l'information en charge de la plateforme se comporterait davantage comme un animateur que comme un régulateur. Enfin, notre dernière hypothèse de travail était que les plateformes collaboratives permettaient effectivement de travailler de façon collaborative et d'explicitier les connaissances des employés.

Au cours de cette étude de cas, nous avons pu établir que le CTCPA a élaboré une stratégie de management de l'information proche de la gouvernance de l'information, dont la priorité demeure l'archivage de ses informations stratégiques, une meilleure fluidité de la circulation de l'information, et une automatisation de certains procédés, autant au niveau de l'alimentation de la plateforme que du traitement documentaire. De fait, le CTCPA a effectivement mis en place toute une série de régulations et de structurations des espaces virtuels. Tout d'abord, l'entreprise a structuré ses espaces virtuels en fonction de ses activités pour les refléter quasiment à l'identique. Ensuite, elle a instauré

des mécanismes de droits d'accès aux espaces complétés par des autorisations d'accès spécifiques par utilisateurs ainsi que des rôles les autorisant ou non à effectuer des modifications sur des documents. Enfin, nous avons remarqué des régulations documentaires via des métadonnées et une folksonomie issue d'un thésaurus. Dans ce dispositif, la professionnelle de l'information que nous avons interrogée considère davantage sa fonction comme de la conceptualisation d'espace que comme une animatrice ou une formatrice. Néanmoins, la plateforme étant encore relativement récente, elle est pour l'heure accaparée par les évolutions à venir et les actions de formation ou d'animation viendront plus tard. De fait, malgré son potentiel social, la Box est davantage une plateforme documentaire qu'une plateforme collaborative. Pourtant, l'équipe projet a effectivement laissé en place un certain nombre d'espaces où la régulation est moins contraignante que dans les espaces contenant de la documentation dite de qualité. Néanmoins, une grande partie des employés ne s'est pas encore appropriée la plateforme et n'a pas encore le réflexe d'y déposer ou rechercher de l'information. Beaucoup n'ont pas non plus l'automatisme de s'y connecter régulièrement. Et, de fait, si nous avons remarqué une explicitation de connaissances dans l'un des forums, il s'agit néanmoins d'un « accident », dans la mesure où, pour travailler collaborativement, les employés du CTCPA privilégient les moyens informels, comme les courriels, les coups de téléphone, la visioconférence ou les réunions. En outre, la Box n'est pas tout à fait adaptée aux méthodes de travail collaboratif du CTCPA, notamment en ce qui concerne la coédition de documents en ligne parfois hasardeuse et également à cause de la lourdeur du traitement documentaire, inutile et contre-productif lorsqu'il s'agit de documents de travail. Enfin, certains usagers sont amenés à travailler sur d'autres plateformes dans le cadre de partenariats avec d'autres structures de recherche.

Si cette étude a donné quelques résultats probants et d'autres un peu moins, elle est cependant loin de clore le sujet. Elle ne fait même que l'aborder. En nous focalisant uniquement sur un cas particulier, nous avons pu mettre en avant un certain nombre de phénomènes qui nous auraient peut-être échappés autrement. Néanmoins, ce faisant, nous manquons cruellement de recul sur les pratiques des autres structures. Ont-elles adopté les mêmes stratégies de gestion de l'information ou des communautés ? Rencontrent-elles les mêmes difficultés d'appropriation de la plateforme ? Les autres professionnels en charge de leur plateforme collaborative ont-ils le même positionnement que la professionnelle du CTCPA interrogée ? Y a-t-il davantage d'explicitations de connaissances et de travail collaboratif sur les autres plateformes ? De plus, dans le cas des explicitations de connaissances, il aurait été intéressant d'observer la manière dont les forums publics et non professionnels fonctionnent, dans la mesure où, parce que leurs membres ont droit à un certain anonymat, ils sont plus libres d'interagir et de s'exprimer librement. Ils sont de même bien souvent animés par la passion, ce qui les pousse peut-être à s'exprimer davantage que sur des plateformes professionnelles. Il existe également la possibilité que, n'ayant pas nécessairement la possibilité de communiquer directement ou de se rencontrer, ils soient contraints de s'exprimer sur la plateforme.

Une telle étude de ces forums permettrait en effet d'étudier bien plus en profondeur les mécanismes d'explicitation des connaissances que ce que nous sommes parvenus à accomplir dans ce mémoire de recherche.

Ainsi, il reste encore beaucoup de travail à accomplir pour obtenir une vision globale de la structuration des plateformes collaboratives et de la manière dont le travail collaboratif est mené sur ces dernières.

BIBLIOGRAPHIE

Innovation et économie de l'immatérielle

ALTER, Norbert. *Les logiques de l'innovation : Approche pluridisciplinaire*. La Découverte, 2010. 288 p.

LÉVY, Maurice et JOUYET, Jean-Pierre. *L'économie de l'immatériel - La croissance de demain* [en ligne]. Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/links/immateriel_fr.pdf

UNIVERSALIS, Encyclopædia. Innovation. *Encyclopædia Universalis* [en ligne]. [Consulté le 14 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/innovation/>

Économie de l'information :

BÉNECH, Pierre. Comment l'Internet a redistribué les cartes de l'industrie musicale.... *Économie du document* [en ligne]. 2013. [Consulté le 11 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://archinfo24.hypotheses.org/1773>

INSTITUT NATIONAL DE STATISTIQUES ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. Emploi par activité. *Institut National de la Statistique et des études économiques* [en ligne]. [Consulté le 9 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T11F047

LOHR, Steve. *Data-ism: The Revolution Transforming Decision Making, Consumer Behavior, and Almost Everything Else*. New York, NY : HarperBusiness, 2015. 256 p.

MOLINARO, Fabrice. Vers la société de l'information (2) : un rôle stratégique au sein de l'entreprise. *Les-infostratégies.com* [en ligne]. 2004. [Consulté le 19 octobre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.les-infostrategies.com/article/040191/vers-la-societe-de-l-information-2-un-role-strategique-au-sein-de-l-entreprise>

SALAÜN, Jean-Michel, MICHEL, Jean, BATTISTI, Michèle, HORN, François, BOMSEL, Olivier et CHANTEPIE, Philippe. Économie de l'information : les fondamentaux. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 2 novembre 2011. Vol. 48, n° 3, pp. 24-35.

WEYGAND, Félix. Économie de la « société de l'information » Quoi de neuf ? *tic&société* [en ligne]. 31 décembre 2008. N° Vol. 2, n° 2. [Consulté le 13 janvier 2017]. DOI 10.4000/ticetsociete.499. Disponible à l'adresse : <http://ticetsociete.revues.org/499>

Management de l'information, veille stratégique et records management

DESSOLIN-BAUMANN, Sylvie et WIEGANDT, Caroline. Un métier en devenir. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 5 juin 2009. Vol. Vol. 46, n° 2, pp. 30-31.

DHÉRENT, Catherine, GRIMOÛARD, Claire Sibille de, OTT, Florence et BROULAND, Myriel. Comprendre les enjeux et les fondamentaux. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 5 juin 2009. Vol. Vol. 46, n° 2, pp. 32-42.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DES BIBLIOTHÈQUES. Le records management. *Ecole National Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques* [en ligne]. 2009. [Consulté le 8 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48452-le-records-management.pdf>

GUYOT, Brigitte. *Management de l'information dans les organisations : éléments de méthode* [en ligne]. 2012. [Consulté le 13 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00665257/document

INSTITUT NATIONAL DE STATISTIQUES ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. Secteur tertiaire. *Institut National de la Statistique et des études économiques* [en ligne]. [Consulté le 9 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/secteur-tertiaire.htm>

ROUACH, Daniel. *La veille technologique et l'intelligence économique*. Presses Universitaires de France, 2010. 128 p. Que sais-je ?, n° 3086.

SALAÛN, Jean-Michel et ARSENAULT, Clément. *Introduction aux sciences de l'information*. Paris : La Découverte, 2010. 235 p.

Concepts de donnée, information, connaissance, compétence, expérience et savoir-faire

BRIET, Suzanne. Qu'est-ce que la documentation ?. *Laurent Martinet* [en ligne]. 1951. [Consulté le 19 novembre 2016]. Disponible à l'adresse :

<http://martinetl.free.fr/suzannebriet/questcequeladocumentation/#ref0>

CENTRE NATIONAL DE RESSOURCES TEXTUELLES ET LEXICALES. Expérience. *Ortolang* [en ligne]. 2012. [Consulté le 11 novembre 2016]. Disponible à l'adresse :

<http://www.cnrtl.fr/definition/exp%C3%A9rience>

CHEMITTE, Jérôme. *Adoption des technologies de l'information géographique et gestion des connaissances dans les organisations. Application à l'industrie de l'assurance pour la gestion des risques naturels* [en ligne]. Thèse de doctorat. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2008. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00004998/document>

COUZINET, Viviane. Les connaissances au regard des sciences de l'information et de la communication : sens et sujets dans l'inter-discipline. *Médiation de culture... scientifique* [en ligne]. 2006. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

http://medsci.free.fr/docsderef/Couzinnet2006_Connaissances%E2%80%A6%20sciences%20de%20%E2%80%99information%20et%20de%20la%20comm.pdf

FROCHOT, Didier. Document, donnée, information, connaissance, savoir. *Les-infostratégies.com* [en ligne]. 2003. [Consulté le 19 octobre 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.les-infostrategies.com/article/031269/document-donnee-information-connaissance-savoir>

GRODZISKI, Jérémie. Quel sens donner aux mots « Données », « Informations », « Connaissances » et « Compétences » ? *Redsen Consulting FR* [en ligne]. 2 novembre 2011. [Consulté le 14 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

<http://www.redsen-consulting.com/fr/inspired/data-analyse/donnees-informations-connaissances-competences>

IBEKWE-SANJUAN, Fidelia. *La science de l'information*. Cachan : Hermes Science Publications, 2012. 261 p.

LEVY, Aldo. *La gouvernance des savoirs : économies apprenantes et Knowledge management, en quête de Juste Valeur*. Paris : Gualino Editeur, 2003. 224 p.

MONBLOGRH. Les rapports entre SAVOIR, SAVOIR-FAIRE et SAVOIR-ÊTRE. *MonBlogRH* [en ligne]. 2012. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

<http://blogressourceshumaines.blogspot.com/2012/05/les-rapports-entre-savoir-savoir-faire.html>

SILEM, Ahmed et LAMIZET, Bernard. *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*. Paris : Ellipses Marketing, 1997. 592 p.

Gestion des connaissances

CRIÉ, Dominique. De l'extraction des connaissances au Knowledge Management. *Revue française de gestion*. 2003. Vol. no 146, n° 5, pp. 59-79.

DUDEZERT, Aurélie, DUGAGE, Martin Roulleaux, CHAUVIN, Frédéric, MARTIN, Frédéric, LEMIEUX, Édith, BOISSERPE, Patrick, PRÉVEL, Pierre, GUILLAUME, Louis-Pierre, ABEELE, Maryannick Van Den, ZOLHOF, Lamis, DUPUIS-HEPNER, Nathalie et BRUILLON, Élise. Le KM au cœur de la stratégie d'entreprise. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 6 juillet 2012. Vol. 49, n° 2, pp. 26-43.

DUDEZERT, Aurélie, FAYARD, Pierre et OIRY, Ewan. Mythes-TIC et cultures, l'utopie de la gestion de la connaissance dans les organisations. *Revue internationale d'intelligence économique*. 16 février 2015. Vol. Vol. 6, n° 2, pp. 89-97.

ERMINE, Jean-Louis. *La gestion des connaissances*. Paris : Hermes Science Publications, 2003.

JESF, DCG |. La spirale des connaissances : Ikujiro Nonaka et Hirotaka Takeuchi. *DCG - JESF* [en ligne]. 2014. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

<http://dcm.jesf.fr/management/2014/01/10/la-spirale-des-connaissances-ikujiro-nonaka-hirotaka-takeuchi/>

Travail collaboratif, intelligence collective et organisation apprenante

CHAUMETTE, Claire et DESBIENS, Delphine. Typologie des systèmes d'information : Le travail collaboratif. *observatoire.tic* [en ligne]. 2008. [Consulté le 10 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : http://observatoire.tic.free.fr/pdf/dossiersThematiques/5_Travail_collaboratif.pdf

GREENAN, Nathalie et LORENZ, Edward. Learning Organisations : the importance of work organisation for innovation. *HAL* [en ligne]. 2009. [Consulté le 10 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01376968/document>

LÉVY, Pierre. *L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La Découverte, 1994. 245 p.

LHUILIER, Jean Noel. *Le management de l'information : des données aux connaissances et aux compétences*. Paris : Hermes Science Publications, 2005. 329 p.

PIQUET, Alexandre. Guide pratique du travail collaboratif : Théories, méthodes et outils au service de la collaboration. *wiki.@-brest : citoyenneté et nouvelles technologie* [en ligne]. 2009. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

http://a-brest.net/IMG/pdf/Guide_pratique_du_travail_collaboratif.pdf

VAN WASSENHOVE, Wim. Définition et opérationnalisation d'une Organisation Apprenante (O.A.) à l'aide du retour d'expérience : application à la gestion des alertes sanitaires liées à l'alimentation - document. *HAL* [en ligne]. 2004. [Consulté le 10 novembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/pastel-00001157/document>

Documentarisation et redocumentarisation

BOYDENS, Isabelle. Hiérarchie et anarchie. *Les Cahiers du numérique*. 5 avril 2011. Vol. Vol. 6, n° 3, pp. 77-101.

ERTZSCHEID, Olivier. Eloge de la redocumentarisation. *affordance.info* [en ligne]. 2011. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse :

http://www.affordance.info/mon_weblog/2011/04/eloge-de-la-redocumentarisation.html

SALAÜN, Jean-Michel. Le défi du numérique : redonner sa place à la fonction documentaire. *Université de Montréal* [en ligne]. 2008. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/2225/salaun-jm-defi-documentaliste-mktg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

La gouvernance de l'information

GUYOT, Brigitte, FUZEAU, Pierre, COTTIN, Michel et RIETSCH, Jean-Marc. Repères conceptuelles. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. Vol. 50, n° 1, pp. 26-37.

JULES, Arnaud, MOURAIN, Jean, BLANGER, Jean-Pierre, MASSE, Claudine et CHABIN, Marie-Anne. Pratiques. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. Vol. 50, n° 1, pp. 50-59.

MARTINEZ, Ruth, CHARAUDEAU, Marie-Odile, CHABIN, Marie-Anne, MORAND-KHALIFA, Nathalie, JULES, Arnaud, RICHY, Paul, ALLOUCHE, Irène, LABATUT-POUYLLAU, Jannick, CHÉMERY-DRONNE, Marion, HASSANALY, Parina et ROBERGE, Michel. Contextes. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. 15 avril 2013. Vol. Vol. 50, n° 1, pp. 38-49.

SERDALAB. Le 5^{ème} rapport gouvernance Serda 2016. *serdalab.com* [en ligne]. 2016. [Consulté le 13 janvier 2017]. Disponible à l'adresse : <http://serdalab.com/Medias/Livres%20blancs-%C3%A9tudes%20gratuites/Le%205eme%20rapport%20gouvernance%20Serda%202016.pdf>

Web 2.0 et plateformes collaboratives

ABELIN, Jean-Luc, APER, Guillaume, MALTINTI, Gabriele et MONNEUSE, Denis. Les réseaux sociaux d'entreprise tiennent-ils leurs promesses ? *Le journal de l'école de Paris du management*. 26 janvier 2015. Vol. N° 110, n° 6, pp. 8-15.

BAHSOUN, Salima. *D'une organisation individuelle à une gestion collective de l'information : mise en œuvre d'une méthodologie de gestion documentaire en vue de la capitalisation des connaissances Le cas du pôle Droit Social de RTE* [en ligne]. Mémoire de recherche. Institut National des Techniques de la Documentation du CNAM, 2015. [Consulté le 30 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_01309402

BOBOC, Anca, GIRE, Fabienne et ROSANVALLON, Jérémie. Les réseaux sociaux numériques. Vers un renouveau de la communication dans les entreprises ? *Sociologies pratiques*. 31 mars 2015. Vol. n° 30, n° 1, pp. 19-32.

FAYON, David. *Web 2.0 et au-delà : Nouveaux internautes : du surfeur à l'acteur*. 2e édition. Paris : Economica, 2010. 224 p.

JOUËT, Josiane. Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*. 2000. Vol. 18, n° 100, pp. 487-521.

MÉNER, Anne. *L'apport du 2.0 dans la gestion documentaire de l'entreprise Réflexions à l'occasion de la mise en place d'un réseau social d'entreprise dans une PME* [en ligne]. Mémoire de recherche. Institut national des techniques de la documentation du CNAM, 2011. [Consulté le 30 avril 2017]. Disponible à l'adresse : https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00664154/document

PROULX, serge. Les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir. *Académie de Grenoble* [en ligne]. 2002. [Consulté le 20 mai 2017]. Disponible à l'adresse : http://www.ac-grenoble.fr/ien.bourgoinashnord/IMG/pdf_es_TUIC_Enjeux_et_modalites_de_mise_en_oeuvre.pdf

STENGER, Thomas et COUTANT, Alexandre. Introduction. *Hermès, La Revue*. 23 novembre 2013. Vol. n° 59, n° 1, pp. 9-17.

TABLES DES FIGURES

Table 1: schéma d'apprentissage en double boucle d'Argyris.....	23
Table 2: schéma illustrant le parcours de la donnée à la compétence. Source : Redsen consulting....	24
Table 3: schéma d'explicitation des connaissances de Nonaka et Takeuchi.....	29
Table 4 : type de ressources publiées dans la Box en pourcentage du nombre total de ressources présentes sur la plateforme.....	53
Table 5: tableau détaillant les axes prioritaires du CTCPA en matière de KM.....	55
Table 6 : statistiques de fréquentation et de dépôts de ressources sur la Box, de décembre 2016 à début mai 2017.....	65
Table 7 : étude de l'activité des usagers entre le 01/12/2016 et le 05/05/2017.....	67
Table 8 : répartition des ressources par groupe contenant les espaces en pourcentage.....	69
Table 9 : diagramme représentant le pourcentage total des activités en fonction des grandes catégories d'espaces sur la période allant du 01/12/2016 au 05/05/2017.....	70
Table 10 : histogramme représentant le pourcentage du nombre d'activités totales sur la période du 01/12/2016 au 05/05/2017 en fonction des espaces.....	71
Table 11 : diagramme représentant la nature des activités des utilisateurs sur l'ensemble des espaces sur la période allant du 01/12/2016 au 05/05/2017.....	73
Table 12 : droits relatifs au statut de chaque espace de la Box.....	96

TABLES DES MATIÈRES

Remerciements.....	4
Table des abréviations.....	5
Sommaire.....	6
Introduction.....	7
I – Économie de l’immatériel, professionnels de l’information et plateformes collaboratives.....	13
I – 1 Économie de l’information et économie de l’immatériel.....	13
I – 2 Organisation apprenante, intelligence collective et information-documentation.....	20
I – 2 – 1 L’intelligence collective.....	20
I – 2 – 2 L’organisation apprenante.....	22
I – 2 – 3 La gestion des connaissances.....	24
I – 2 – 4 La gouvernance de l’information.....	30
I – 3 Les TIC et l’innovation.....	32
I – 3 – 1 Le web 2.0, nouvel espace de sociabilisation et d’interactions.....	32
I – 3 – 2 Les plateformes collaboratives.....	34
I – 4 Entre ordre et chaos : vers une redocumentarisation au sein de l’entreprise ? Quelle stratégie et quelle place pour le professionnel de l’information ?.....	36
II – Une étude de cas en trois temps : de la phase d’observation à une enquête sur les pratiques collaboratives des usagers.....	40
II – 1 Discours de la méthode : étude comparative ou étude de cas.....	40
II – 2 Le contexte de l’étude : le Centre Technique sur la Conservation des Produits Agricoles (CTCPA).....	42
II – 1 – 1 Le CTCPA : un centre technique industriel.....	42
II – 1 – 2 Le CTCPA : un centre technique multipolaire.....	43
Répartition géographique.....	43
Missions.....	43
Mode de fonctionnement.....	44
II – 3 Méthodologie de la phase d’observation.....	45
II – 4 Méthodologie de l’entretien avec la professionnelle de l’information en charge des plateformes collaboratives.....	47
Le choix d’un entretien.....	47
Le choix de notre interlocutrice.....	47
La création de la grille d’entretien.....	48
L’entretien.....	48
Le traitement de l’entretien.....	48

II – 5 Méthodologie de l'étude des pratiques collaboratives des chercheurs du CTCPA.....	49
III – La Box : une plateforme collaborative ou une plateforme documentaire ?.....	52
III – 1 La Box : une plateforme collaborative dans un contexte de gouvernance de l'information et de gestion des connaissances.....	52
III – 1 – 1 La Box une plateforme collaborative ?.....	52
III – 1 – 2 Le projet de KM.....	54
III – 1 – 3 La Box : un outil au service de la gouvernance de l'information.....	56
Gérer et fluidifier l'accès à l'information : tout réunir en un seul outil.....	56
Un management de l'information au service des besoins de l'entreprise.....	59
Des workflows et des processus.....	59
Une gestion de l'archivage.....	60
III – 2 Le positionnement du professionnel de l'information dans la Box.....	62
III – 2 – 1 La perception de sa fonction : une conception en amont.....	62
III – 2 – 2 ... et un traitement documentaire partiel en aval.....	63
III – 3 Appropriation de la Box par les usagers, travail collaboratif et explicitation de connaissances.....	65
III – 3 – 1 De l'utilisation de la Box : une appropriation par ses utilisateurs ?.....	65
La Box : connexion et implication des utilisateurs.....	65
La Box : quelles ressources à disposition, quelle utilisation et quelle activité ?.....	69
III – 3 – 2 Un délaissement des zones entropiques.....	74
... sur la Box.....	74
... au profit de zones plus entropiques et informelles encore.....	77
Conclusion.....	80
Bibliographie.....	83
Tables des Figures.....	89
Tables des matières.....	90
Annexes.....	92

ANNEXES

Table des annexes

Annexes.....	92
Annexe n°1 : liste des éléments pouvant confirmer ou infirmer les hypothèses de travail	93
Annexe n°2 : grille d'observation.....	94
Annexe n°3 : synthèse de présentation des fonctionnalités de Knowledge Plaza (Elium)	96
Annexe n°4 : grille d'entretien semi-directif pour la professionnelle de l'information en charge du projet de la plateforme collaborative	102
Annexe n°5 : synthèse de l'entretien avec la professionnelle de l'information.....	104
Annexe n°6 : questions sur le travail collaboratif dans le cadre d'un retour d'expérience	110
Annexe n°7 : retour d'expérience sur le projet « Tech en folie ».....	111
Annexe n°8 : retour d'expérience du directeur scientifique du CTCPA sur le travail collaboratif dans le cadre d'un projet de partenariat scientifique de recherche-développement.....	114
Annexe n°9 : retour d'expérience sur l'utilisation de la Box dans le projet Tech et Doc	117
Annexe n°10 : retour d'expérience d'un chef de projet dans le cadre d'un projet Food and Drug Administration.....	119
Annexe n°11 : retour d'expérience d'un technicien de la Halle dans le cadre du projet gallette bio.....	121
Annexe n°12 : retour d'expérience travail collaboratif dans le cadre du projet Ingrédients	123

Annexe n°1 : liste des éléments pouvant confirmer ou infirmer les hypothèses de travail

Peut-on considérer que la plateforme Knowledge Plaza est une plateforme collaborative ? Pourquoi ? Si oui, est-ce plus un réseau social ou davantage un média social ?

Existe-t-il des pratiques collaboratives observables sur la plateforme collaborative ? Si oui, quelles sont-elles ? Où le travail collaboratif se pratique-t-il ? Existe-t-il des espaces libres de collaboration (libre au sens d'échanges moins formels) ? Quels moyens de communication sont privilégiés dans les échanges (oral, téléphone, courriel, espaces collaboratifs sur la Box) ? Existe-t-il des traces des échanges informels ?

Est-ce qu'il existe du travail dit "collectif" ou coopératif sur la plateforme collaborative ?

Est-ce qu'il existe une capitalisation des connaissances sur la plateforme collaborative ?

Existe-t-il des espaces où l'information est structurée par le professionnel de l'information ou par les usagers eux-mêmes ? Si oui, quels outils utilisent-ils ?

Annexe n°2 : grille d'observation

Where ?

Descriptions des possibilités/fonctionnalités de la plateforme Knowledge Plaza

Description de l'organisation de l'espace :

- Combien de forums ?
- Combien d'espaces différents ?
- Combien d'ensemble et de sous-ensemble ?
- Quelles sont les modalités d'organisation ?
- Quels sont les droits d'accès ?

Who ?

Combien y a-t-il d'acteurs potentiels ?

Qui sont les acteurs ? Quelles sont leurs fonctions au CTCPA ?

Quel est leur rôle sur la plateforme ? (administrateur, contributeur, lecteur...)

Quelle est leur niveau d'implication sur la plateforme (par exemple, le nombre de connexion, de contributions, etc.)

Qui sont les plus actifs et sur quel espace ? Leur activité a-t-elle un lien avec leur rôle sur la plateforme ?

Qui consulte quoi ?

What ? : description des interactions

À quels types d'interactions avons-nous à faire ?

- Partage de documents formalisés de type demande de congé ? Combien ?
- Partage de documents formalisés de type recherche ? Combien ?
- Communication officielle
- Partage de liens de veille ?
- Partage bibliographique ?
- Commentaires
- Like ?
- Suivre ?

Quel est le ton employé par les usagers :

- Langage phatique ?
- Ton plus didactique ?
- Ton officiel ?

Les interactions sont-elles davantage d'ordre hiérarchiques (nature verticale) ou entre pairs (horizontales) ?

S'il y a des explicitations de connaissances, comment se déroulent les échanges ?

- Gros pavé explicatif ?
- Série de questions-réponses de plus en plus précises ?
- Travail d'affinement de la question d'origine, si celle-ci n'est pas claire pour l'interlocuteur ?
- Renvoient à des liens bibliographiques ou sites internet ?
- Renvoient-ils à des personnes de l'entreprise ou extérieures susceptibles de connaître la réponse ?
- Les usagers renvoient-ils à d'autres documents ou conversations présents sur la Box ?
- Se remercient-ils ? S'agacent-ils des réponses données ?
- Les usagers obtiennent-ils satisfaction ou doivent-ils encore effectuer des recherches ?
- Toutes les questions posées obtiennent-elles des réponses ?

When ?

Quand consultent-ils la plateforme ?

Annexe n°3 : synthèse de présentation des fonctionnalités de Knowledge Plaza (Elium)

I – La Box (Knowledge Plaza) : un média social

Le CTCPA accède à Knowledge Plaza uniquement en ligne, sur la plateforme de l'éditeur. Cette plateforme en ligne dispose de multiples fonctionnalités. Ainsi, il est possible de segmenter l'espace, avec pour chacun de ces espaces des statuts qui en définissent le droit d'accès pour les utilisateurs. Le document ci-dessous récapitule les droits relatifs au statut de chaque espace de la Box.

	Visibilité de l'espace	Visibilité des contenus	Navigation au sein de l'espace	Affiliation à l'espace
Espace <i>public</i>				
Espace <i>modéré</i>				
Espace <i>privé</i>				
Espace <i>secret</i>				

Table 12 : droits relatifs au statut de chaque espace de la Box

Il existe donc quatre statuts disponibles. Les espaces dits « publics » sont accessibles à tous les utilisateurs et permettent à tous de visionner les contenus. Les espaces dits « modérés » sont identiques ou presque aux espaces publics. La principale différence entre les deux est qu'il est nécessaire de demander l'affiliation à un espace modéré pour être considéré comme un membre et apparaître dans l'annuaire. Les espaces dits « privés » ne permettent qu'à ses membres d'en visionner le contenu et de naviguer à l'intérieur. En revanche, tous les utilisateurs connaissent l'existence des espaces privés, car ils sont visibles sur leur plateforme et les informe que pour y avoir accès, ils doivent demander l'autorisation à un administrateur. Les espaces dits « secrets » ne sont en revanche visibles que par ses membres et ne sont accessibles que sur invitation de l'administrateur.

Il existe 4 rôles d'utilisateurs. Les invités sont des personnes extérieures à la structure et qui dispose d'un accès très limité à la plateforme (parfois un seul espace). Ils ne peuvent que lire les contenus mis à leur disposition. Les contributeurs peuvent commenter, ajouter et modifier les contenus sur les espaces auxquels ils ont accès. Les animateurs sont responsables d'un espace et dispose d'un

rôle de modération. Ils peuvent ainsi supprimer des tags ou des commentaires. Enfin, il y a les administrateurs, qui sont capables de modifier les propriétés des différents espaces ainsi que les affiliations aux espaces ou l'ensemble des contenus et leurs propriétés.

Pour chaque contenu posté, que ce soit un document, un lien internet, une collection (contenus structuré autour d'une thématique et regroupant à la fois du texte brut, des documents ou des liens internet) ou un événement, il est possible d'en suivre l'évolution, via une gestion des versions. Il est également obligatoire d'ajouter des folksonomies qualifiant chaque contenu posté et aidant l'utilisateur à retrouver ledit contenu. Les administrateurs de la plateforme peuvent, s'ils le désirent, organiser cette même folksonomie. En effet, ils peuvent les séparer et les structurer par catégories. Il est également possible de les supprimer, de les diviser (par exemple, le tag « pollution » pourrait devenir « pollution maritime » et « pollution de l'air ») et, bien entendu, de les créer. Il est également possible d'effectuer des recherches en texte intégral et des recherches en mode avancé. L'utilisateur peut affiner ses résultats grâce à des facettes, bien souvent issues des folksonomies. Pour que l'utilisateur puisse gérer l'évolution des contenus, il existe différents mécanismes d'alerte, comme des flux RSS ou des notifications.

Sur le plan des fonctionnalités dites « sociales », il est possible de s'envoyer des messages via un système de chat, similaire à celui de Facebook. De la même manière, l'utilisateur peut aimer un contenu, s'y abonner et le commenter. Il existe également un annuaire dans lequel les utilisateurs peuvent chercher un contact en particulier. De plus, comme un utilisateur peut remplir un curriculum vitae ainsi que les projets sur lesquels il a travaillé dans le passé ainsi que sa fonction dans l'entreprise, il est possible pour un utilisateur de prendre contact avec un autre utilisateur, qu'il soupçonne de détenir les connaissances ou les compétences recherchés. Un utilisateur peut en suivre un autre, c'est-à-dire qu'il est averti lorsque celui-ci publie du contenu. Il est également possible de s'interpeller via un @nomprénom. S'il le souhaite, l'utilisateur peut créer des statuts, à l'image de ce que Facebook propose.

Ainsi, lorsqu'il se connecte à la plateforme, l'utilisateur dispose d'une vue d'ensemble de l'activité liée aux espaces qu'ils fréquentent et des personnes qu'il suit.

De manière générale, on peut dire que Knowledge Plaza est un outil hybride, à la croisée entre un logiciel de gestion de contenu et une plateforme de réseau sociaux numériques comme Facebook. De fait, dans son guide du contributeur, Knowledge Plaza se définit de la façon suivante :

Knowledge Plaza permet à des utilisateurs connectés à une plateforme web sécurisée d'élaborer ou de partager des contenus de formats divers : fichiers, page Web, emails, capsules wiki, événements, statuts.

À la lueur de cette auto-définition, on peut voir que l'aspect social de ce RSE est beaucoup moins mis en avant que l'aspect gestion de contenu.

II – Structuration de la Box

1 – Structuration de l'espace

La Box est divisée en 36 espaces, assemblés et triés dans sept groupes distincts. Pour des raisons évidentes de lisibilité, nous avons choisi de mettre en italique toutes les grandes catégories ainsi que les noms des espaces de la Box, afin de pouvoir les différencier du reste du texte :

- *CTCPA interne* regroupe surtout des documents d'entreprises, comme les documents de demande de congés ou les procès-verbaux des réunions du Comité d'Entreprise ou du CHSCT. Il met également à disposition des documents dits de « qualité », comme les bonnes pratiques de laboratoire.
- *Ressources production* est le groupe qui concentre l'essentiel des documents relatifs aux activités commerciales du CTCPA, comme les *propositions commerciales* ou les documents commerciaux et de marketing.
- *Formation* rassemble les groupes dédiés aux activités de formation du CTCPA. Il rassemble des *modules de formation* autant que des ressources liées à l'ingénierie des formations.
- *Groupe recherche collective* rassemble les différents groupes liés aux activités de recherche du CTCPA et met par exemple à disposition de ses membres les rapports de recherche et autres documents importants.
- *Forum* est un espace de discussion ouvert à tous et qui permet aux employés du CTCPA de demander de l'aide lorsqu'ils rencontrent des problèmes ou bien de partager des astuces. Il existe plusieurs forums, dont un dédié à l'informatique et un autre dédié à l'information scientifique et technique.
- *Espace de travail collaboratif* correspond au lieu où les membres peuvent partager les résultats de la veille stratégique.
- *KM* se focalise sur le projet de la Box.

Il est à noter que pour créer un groupe, il est nécessaire de demander l'autorisation de l'administrateur.

2 – Gestion des accès et organisation des ressources

Chacun des 36 espaces possède un statut (public, modéré, privé ou secret). Ainsi, lors de leur création et à chaque évolution de personnel au CTCPA (mouvements internes ou externes,

changement de projets, etc), des accès sont accordés aux membres du personnel, accès qui, comme nous l'avons indiqué dans les fonctionnalités de Knowledge Plaza, conditionnent l'accès aux espaces et aux ressources. Ainsi, sur les 36 espaces, 1 est modérés, 8 sont publics, 17 sont privés et 10 sont secrets. De fait, certains espaces, comme les forums ou l'espace dédié aux ressources humaines dans *CTCPA interne*, sont accessibles à 93 utilisateurs, quand, dans le même temps, les espaces de travail collaboratif sur la veille stratégique et FSTA n'acceptent que 7 membres.

Outre ces questions d'autorisation, les accès aux documents sont conditionnés par les folksonomies et les métadonnées. En effet, lorsqu'un utilisateur décide de publier un contenu, il doit suivre un *workflow*, qui le conduit à écrire un titre, une description de la ressource et à choisir différents tags. Comme nous l'avons déjà expliqué dans la description des fonctionnalités de Knowledge Plaza, une partie des fonctions de recherches (facettes et recherche dans la barre de recherche) ainsi qu'une partie des fonctionnalités de navigation (par tag) fonctionne grâce à ce mécanisme de folksonomie. Or, cette dernière dépend du bon vouloir des utilisateurs, qui, pour une raison ou une autre, peuvent choisir de la remplir au minimum, voire pas du tout. On peut néanmoins remarquer la présence d'un certain ordonnancement des tags grâce aux catégories. Au CTCPA, les tags sont regroupés en 27 catégories distinctes. Issus des métadonnées, comme l'auteur ou la date de publication de la ressource, des tags sont insérés automatiquement sur les publications. En revanche, pour les commentaires, il n'y a pas de folksonomie à insérer ou de métadonnées à remplir. Le processus est donc beaucoup plus direct et spontané, à l'image de réseau sociaux numériques comme Facebook.

Annexe de la synthèse de la phase d'observation

Classé thématiquement, voici une liste qui recense une grande partie des fonctionnalités de Knowledge Plaza :

Fonctionnalités de structuration de la base

- Possibilité de segmenter l'information en espace
- Possibilité de nommer chaque espace et de les subdiviser
- Possibilité de mettre en place des menus

Fonctionnalités de recherches

- Recherche de ces documents
- Recherche plein texte (texte intégral)
- Recherche par notice

- Recherche avancée
- Recherche par tags
- Recherche par titre
- Auto complétion de la recherche
- Fonctionnalités de filtrage (facette, etc.)

Affichages des résultats de recherche

- Mise en surbrillance/gras des résultats de la recherche
- Paramétrage du nombre de résultats par page

Fonctionnalités de navigation

- Possibilités de naviguer grâce aux tags
- Possibilité de mettre en évidence l'infrastructure de l'information (plan de site/menus/fil d'arianne/etc...) et de pouvoir naviguer grâce à cette même infrastructure

Interaction avec le document

- Possibilité de télécharger le document
- Possibilité de modifier les documents
- Possibilité de tagguer les documents partagés si on partage ou même si l'on est un simple consultateur (dépend des droits)
- Possibilité de commenter les documents
- Possibilité de mettre le document dans un panier (bibliothèque de documents sur un espace perso)
- Possibilité d'« aimer » un document
- Possibilité de suivre les modifications d'un même document tout au long de son cycle de vie (gestion des versions)
- Possibilité de signaler à un collègue un document intéressant
- Possibilité de savoir qui a modifier quoi sur le document (gestion des versions)
- Possibilité de garder certains documents importants (guide de bonnes pratiques, modèles ? Etc...) non modifiables (stables)

Fonctionnalités d'alimentation de la base

- Partage de documents par les différents usagers
- Possibilité de partager des liens
- Possibilité d'importation massive de documents

Fonctionnalités sociales

- Possibilité de créer un annuaire d'entreprise
- Possibilité de créer un mur personnel
- Messagerie instantanée
- Possibilité de créer des groupes de travail
- Possibilité de savoir qui est en ligne
- Notifications si commentaires/aime/changements sur un doc suivi/si collègue proche poste quelque chose
- Possibilité d'inviter quelqu'un de l'extérieur au réseau à une conversation/groupe/etc.
- Possibilité de mettre en place des forums

Fonctionnalités administratives

- Possibilités d'avoir des statistiques d'utilisation du réseau
- Gestion des droits d'accès / Possibilité de protéger l'accès à certains documents
- Possibilité de définir différents types d'utilisateurs

Annexe n°4 : grille d'entretien semi-directif pour la professionnelle de l'information en charge du projet de la plateforme collaborative

Questions de Background

- Quelle est votre formation d'origine ?
- Pouvez-vous nous détailler succinctement votre parcours professionnel ?
- Depuis combien de temps travaillez-vous au CTCPA ?
- Avez-vous toujours occupé le même poste ou la même fonction au CTCPA ?
- Comment concevez-vous votre rôle/fonction en tant qu'administratrice de la Box ?
- (dépend de la réponse précédente) Parmi les rôles suivants, lequel vous semble le plus important : Animation, Formation ou Organisation de l'espace et des ressources ?

La Box : généralités

- Quelles représentations vous-faites-vous de l'usage de la Box ?
- Pensez-vous que l'outil remplit les missions initiales que vous vous étiez fixées ?
- Êtes-vous satisfaite globalement de son utilisation par le personnel du CTCPA ?
- Pensez-vous que les usagers se la soient appropriés ?
- Selon vous, quels sont les principaux problèmes de l'outil ?
- Y a-t-il des freins à son utilisation ? Lesquels ? Y a-t-il des limites ?
- Avez-vous eu des retours comme quoi les usagers s'y sentent-ils à l'aise ? Si oui, pour quelles raisons ?
- Pour quelles raisons les usagers les plus actifs sont-ils les chefs de projet ou les directeurs et directrices régionaux de site ?

La structuration de la Box

- Pourquoi avoir effectué ce choix de structuration des espaces collaboratifs ?
- Selon vous, cette structuration est-elle adéquate ?
- Les usagers se perdent-ils dans les différents espaces ?
- Est-ce que, selon vous, avec l'organisation actuelle de l'espace, les usagers qui n'avaient pas accès à certaines ressources avant peuvent désormais y avoir accès ? Si non, pourquoi ?

- Est-ce que, selon vous, vous êtes parvenus à créer de nouveaux liens entre les différents personnels du CTCPA grâce à la Box et les différents espaces d'échanges que vous avez installés ? Si non, pourquoi ?
- Voulez-vous apporter des modifications à la structuration actuelle de l'espace ? Pourquoi ?

Structuration de l'information sur la Box

Questions sur le système

- Est-elle satisfaite par le workflow qui permet de poster des ressources sur la plateforme ? **(Éléments pour lesquels il faut des réponses. La relancer dessus si elle n'y répond pas : le workflow est-il trop long ? Trop court ? Les utilisateurs jouent-ils bien le jeu ? Retravaille-t-elle régulièrement les titres ou descriptions des documents ? Se plaignent-ils des différentes manipulations à effectuer ? Le trouvent-ils trop contraignant ?)**
- Est-elle satisfaite par le système de tags ? Pourquoi ?
- D'où viennent-ils ? **(éléments à obtenir : les tags sont-ils issus d'un thésaurus ? Sont-ils issus de l'usage et évoluent-ils avec le temps ?)**
- Quel contrôle exerce-t-elle sur cette folksonomie et sur les métadonnées ? **(éléments à obtenir : Est-ce qu'elle retravaille régulièrement les catégories ? Retague-t-elle des documents régulièrement ? Efface-t-elle régulièrement des tags qu'elle ne juge pas pertinents ? Quelles améliorations envisage-t-elle ?)**
- Est-ce que selon vous, les tags permettent de décroisonner les différents secteurs de l'entreprise ?

Éléments susceptibles d'approfondir la question

- Les usagers trouvent-ils les informations qu'ils recherchent ?
- Avez-vous régulièrement des demandes à propos de documents déjà présents sur la Box ? Pour quelles raisons passent-ils par vous pour trouver ce document ?

Question de la fin sur le travail collaboratif

- La question du travail collaboratif se pose-t-elle au CTCPA ?
- La question du traitement documentaire des traces de ces collaborations se pose-t-elle ? Si oui, essayez-vous de les intégrer à l'une des bases de données ?
- Selon vous, pour quelles raisons y a-t-il si peu de travail collaboratif sur la plateforme ?

Annexe n°5 : synthèse de l'entretien avec la professionnelle de l'information

Formation d'origine et parcours professionnel (0 min 27 sec)

Triple formation :

- Licence de biochimie
- Documentation
- DESS administration des entreprises

Parcours professionnel :

- ARIST (Agence Régionale d'Information Scientifique et Technique). Environ 10 ans
Recherche sur des bases de données, travail sur les brevets, bibliographie, propriété intellectuelle, veille stratégique, synthèse documentaire
- Centre technique de l'agro-alimentaire
Gestion de la base de données IALINE, management de 7 ou 8 personnes, production de sites internet d'information, participation à la création de la base de données Nutria
- CTCPA (2007)

Parcours qualifié par l'interviewée de « parcours en entonnoir ». Elle a commencé en tant que scientifique spécialiste de l'information, ensuite dans l'agro-alimentaire avec une spécialité technique de production d'information, et enfin au CTCPA avec un travail de documentaliste de base (bibliographies, activité de service (veille et recherches documentaires), de gestion de l'information, avec le développement des nouveaux outils comme les RSE et de diffusion d'information). Les missions au CTCPA ont évolué au cours des années, notamment par l'intégration de la gestion des connaissances.

Rôle en tant qu'administratrice de la Box (07 min 45 sec)

Rôle au départ : choisir l'outil et choisir les informations importantes à mettre dans le RSE et comment les organiser. Choix d'un RSE « parce que ça devenait une espèce de normes, etc. ». Gestion également, comme la gestion des droits d'accès aux espaces et aux documents. L'administrateur est celui qui a une vision globale de l'outil, ses fonctionnalités et les contenus. L'administrateur est un « super utilisateur ». Surtout un travail de conception et de développement en discussion avec la direction.

Parmi les trois mots suivants, lequel correspond le plus à votre conception de l'administration de la Box : animation, formation et organisation de l'espace et des ressources. (11 min et 55 sec)

Réponse : organisation de l'espace et des ressources en premier lieu.

Représentations de l'usage de la Box (12 min et 15 sec)

Liée à la dernière enquête faite. Usage plutôt documentaire, car le contenu est plutôt documentaire. L'usage social est limité.

L'outil remplit-il les missions fixées (12 min et 32 sec)

Oui, puisque idée au début est de donner à tout le monde les bons documents au bon moment. Permis surtout de travailler la documentation interne et de capitaliser les prestations auprès de leurs clients. En ce sens-là, la mission a été remplie en partie. Mais ça ne demande qu'à être améliorée, car il y a d'autres sources d'informations encore à capitaliser. Les gens commencent à prendre le pli de déposer sur la Box les documents qui leur semblent importants pour eux et pour les autres. L'usage commence à se développer, mais les usages sont limités à cause d'un manque de pratique et de formation (fais partie des objectifs). Peu de demandes d'intervention. Les usagers ne se perdent pas dans l'outil, mais certains préfèrent que les administrateurs intègrent les informations à leur place. Au début, il y avait également une mission d'archivage : production par le CTCPA de beaucoup de données, de documents, de mails. Conserver ce qui est intéressant et nettoyer les espaces de fichiers qui ne servent plus. Parfois, 6 versions différentes pour un même document. Idée est donc d'améliorer l'archivage. Chaque site a sa façon de trier et de ranger. Volonté d'homogénéiser les pratiques.

Êtes-vous globalement satisfaite de l'utilisation de la Box par le personnel du CTCPA ? (18 min et 25 sec)

On avait un premier niveau de satisfaction. Enquête a montré un premier niveau d'utilisation. Les ingénieurs l'utilisent. Il y a des fonctions par contre qu'ils n'utilisent pas. Encourageant.

Les usagers se sont-ils appropriés la Box ? (19 min et 03 sec)

Pas complètement ? Certains oui, mais cela demande à faire plus d'efforts d'animation et de formation.

Quelle est la raison de l'usage de la Box principalement par les chefs de projet et les directeurs de sites régionaux ? (7 min et 15 sec)

Le CTCPA est une structure avec des tâches bien différenciées. Ceux qui travaillent l'information sont les chefs de projet et les ingénieurs. Les assistantes l'utilisent pour ajouter des informations ou trouver des modèles de documents. Elles ne produisent pas de documentation scientifique et technique, comme les chefs de projet. La connaissance au CTCPA est tournée vers les chefs de projets en priorité. C'est normal.

Quel est le principal problème de l'outil ? (21 min et 10 sec)

C'est un outil supplémentaire parmi d'autres outils différents qui remplissent certaines fonctions. C'est une difficulté. Il faut arriver à mettre des trucs qui les forcent ou les incitent à aller sur la Box, en ne mettant par exemple des données qu'ils ne pouvaient trouver que là. « Ici, on est dans une structure où tout le monde court après le temps, donc on ne peut pas démultiplier les pratiques et les outils ». Difficulté d'organisation : passer d'un rangement de type répertoire et sous répertoire à un outil dématérialisé avec les facettes. Pour certains, c'est troublant. Leur demande de faire des efforts d'adaptation.

L'affichage des résultats de la recherche n'est pas « fameux non plus ». On arrive à s'y perdre. L'outil ne renvoie que ce que l'on ajoute. S'il n'y a pas une alimentation de qualité, le retour est moyen. En tant que documentaliste, la qualité de l'information lui importe beaucoup, notamment le fait de bien écrire les titres et les sous-titres. Comme usage est général, certains ne réécrivent même pas le titre et le titre du document sur la Box est le nom du fichier avec l'extension fichier. Pour elle, cela rajoute du bruit et nuit à la compréhension des données. Certains disent qu'écrire les titres est secondaire. Elle n'est pas d'accord car quand il y a un nombre croissant de données, à son avis, il y aura à terme des problèmes pour trouver une information de qualité.

Knowledge Plaza est un outil évolutif qui change tout le temps et il faut s'habituer régulièrement à une nouvelle version. Par contre très souple et très simple à utiliser et puissant en termes de recherche.

Pourquoi avoir structuré les différents espaces de cette manière ? (26 min et 24 sec)

Certains espaces existaient déjà dans par exemple Outlook. Espaces créés selon des besoins. Par exemple avoir au même endroit des documents de qualité dans un même espace. Brainstorming pour s'accorder sur tous les types de production d'information et réorganisation en fonction des éléments importants mis en avant. Projet très structuré depuis le début. Pas vraiment une organisation

thématique. Organisation bien calquée sur l'activité du CTCPA. Le but de la plateforme est de faire gagner en productivité les différentes activités. Par exemple arriver directement au document.

La structuration est-elle adéquate ? (30 min et 40 sec)

Oui. Toute la réflexion a été faite au départ. En travaillant sur la Box, on a appris à gérer du contenu de manière collaborative.

Les usagers se perdent-ils dans les différents espaces ? (31 min et 20 sec)

Non, je ne pense pas. C'est assez proche de ce qu'ils connaissent au CTCPA d'un point de vue organisation.

Les usagers ont-ils accès à des documents avec la Box auxquels ils n'avaient pas accès auparavant ? (31 min et 50 sec)

Oui, mais ce n'est pas forcément utile. Les gens qui y ont plus accès sont les assistantes, mais elles n'en ont pas besoin. Cela ne change pas forcément au niveau des accès, mais plus en termes de disponibilité des documents, grâce à la gestion des accès (espaces privés et secrets par exemple).

Êtes-vous parvenu à faire communiquer des gens qui ne communiquaient pas ensemble avant ? (33 min et 23 sec)

Non, le côté social n'a pas pris. Les membres du personnel communiquent déjà pas mal. Quand il y a besoin de travailler ensemble du fait des compétences de certains, ils communiquent. Mais ce n'est pas elle qui est la mieux placée pour répondre. Elle ne voit pas toujours les relations. Ce qui est nouveau c'est que certains documents sont mis en commun, ce qui permet de savoir ce qu'a fait l'autre. L'organisation initiale n'a pas changé. Elle ne pense pas forcément que de nouveaux contacts se sont faits grâce à l'outil.

Êtes-vous satisfaite du workflow qui permet aux utilisateurs de poster des informations sur la plateforme (37 min et 20 sec)

Oui, c'est simple et il capture tout, notamment au niveau des sites internet. Plein de modes différents d'alimentation (collection). Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à l'intégration de données dans une base documentaire. Ils n'intègrent pas nécessairement toutes les données et elle doit repasser derrière, parfois. Grâce au digest, elle voit tout ce qui est entré dans la base, lorsqu'elle voit

que quelque chose est très mal entré dans la base, elle le corrige pour améliorer la qualité. Passe peu de temps à corriger, car il y a peu de choses ajoutées. Satisfaite du système des tags, mais il y a plein de nouveaux tags créés et ils ne sont pas nécessairement pertinents. Demande une gestion des tags a posteriori qui est pénible. Les utilisateurs ne veulent pas trop chercher, alors ils entrent directement les tags qui leur semblent convenir. À la fin, on finit par ne plus réellement faire la gestion des tags, car cela demande du temps. Du coup, « ça devient un petit peu n'importe quoi, les tags ». Elle aimerait bien un système un peu plus fermé, avec des propositions qui ne soient pas automatiquement validés. Mais, elle ne veut pas trop les contraindre, car l'alimentation de la Box dépend du bon vouloir des usagers. Donc, elle préfère les laisser faire. « Si tu les contrains trop, ça va dans le sens opposé de ce que tu souhaites ».

D'où viennent les tags ? (41 min et 10 sec)

Les tags liés au contenu viennent du thésaurus. Il y a des tags outils qui décrivent le contexte. Tags par espace nécessaire à la création des onglets pour améliorer la navigation dans l'espace -liés à l'activité de la société).

Envisage-t-elle une amélioration au niveau du système de tags et des métadonnées ? (42 min et 07 sec).

Améliorer voudrait dire reprendre les tags et bien les gérer. Pour le moment, ce n'est pas une priorité. Temps limité à consacrer à la Box.

Est-ce que les tags permettent de décroisonner les différents secteurs de l'entreprise ?(43 min et 34 sec)

Ils n'ont accès qu'aux espaces qui les intéressent grâce à la gestion des droits. Donc, ils n'ont pas accès aux espaces qui ne correspondent pas à leur activité. Peut-être au niveau de l'espace « base documentaire », où il est possible de voir les sujets d'intérêt des autres.

Les usagers trouvent-ils les informations qu'ils recherchent ? (45 min et 37 sec)

Pas toujours. Peut-être lié au manque de pratique dans la recherche. Recherche de documents n'est pas innée. Manque de compétences. Est-ce qu'ils utilisent bien les filtres, etc. Certains appellent parce qu'ils ne trouvent ce qu'ils cherchent. Demande de faire des efforts de formation. Certains n'ont pas la patience non plus. Demande un savoir-faire ou savoir être. D'autres s'appellent pour savoir où

trouver le doc. Les problèmes peuvent ne pas trouver les informations parce que les tags sont mal remplis. Elle ignore si les problèmes viennent de la qualité ou du manque de pratique.

La question du travail collaboratif se pose-t-elle au CTCPA ?(49 min et 10 sec)

Oui, ils travaillent pas mal ensemble au CTCPA, aussi bien dans les recherches collectives que dans les recherches. Cela associe les techniciens, les différentes fonctions et services.

La question du traitement documentaire des traces que laisse ce travail collaboratif se pose-t-elle au CTCPA ? Et dans quelle mesure les traitez-vous ?(49 min et 55 sec)

Oui. Notamment au niveau de l'archivage, surtout en ce qui concerne les prestations privées. Par contre la Box ne se prête pas très bien au travail collaboratif. C'est pour cette raison qu'il a été nécessaire de faire un choix dans les informations mise à disposition dans les différents espaces, surtout pour des raisons de confidentialité (certaines informations ne sont pas dans la Box pour cette raison). La Box seule n'est pas une solution complète (à cause de la confidentialité). Certains documents sont donc classés dans des répertoires informatiques sur le réseau et seuls quelques-uns y ont accès.

Est-ce que les données méthodologiques, les délibérations autour des résultats et de leurs analyses sont conservées ?(52 min et 15 sec)

Oui, les données méthodologiques sont partagées, par exemple les barèmes sont dans « documentation utile ». Au CTCPA, ils essaient de formaliser le plus possible leurs connaissances et de garder des traces. Des fois ce n'est pas matérialisé dans des documents. C'est mis à disposition si c'est possible (toujours pour des raisons de confidentialité).

Pour quelles raisons y a-t-il si peu de travail collaboratif sur la Box ? (53 min et 30 sec)

Parce qu'elle ne s'y prête pas bien. Ils ont essayé pour un client, dans le cadre d'un travail collaboratif, et ça n'a pas bien fonctionné. Il n'y avait pas la possibilité à l'époque de modifier les documents en ligne. Donc, ils sont rapidement retournés à leurs pratiques antérieures. La fonction a été introduite après. Peut-être qu'à présent, ça serait possible. Il y a par exemple un projet en cours, pour la rédaction d'un livre. Mais elle n'est pas sûre que ce soit le meilleur outil pour ça. Pour elle, la Box est plutôt un espace documentaire et social. Mais peut-être vont-ils mettre en place ces fonctionnalités-là si leurs clients le demandent.

Annexe n°6 : questions sur le travail collaboratif dans le cadre d'un retour d'expérience

- Présentez le projet en quelques mots et dans quel cadre il s'insère.

Organisation du travail collaboratif

- Qui est impliqué dans ce travail collaboratif ?
- Avez-vous besoin de communiquer entre les différents sites du CTCPA ? À l'extérieur ?
- Comment ce travail collaboratif se déroule-t-il ?
- Vos méthodes actuelles de travail collaboratif vous satisfont-elles ?
- Quel(s) problème(s) récurrent(s) rencontrez-vous avec vos méthodes actuelles de travail collaboratif ?
- Quelle(s) amélioration(s) souhaiteriez-vous à terme ?

Médium du travail collaboratif

- Quel(s) logiciel(s) utilisez-vous ? (citez un exemple ou deux : Word via l'arborescence réseau du CTCPA ? Google Drive ?)
- Utilisez-vous la Box ? Pourquoi ?
- Généralement, quel moyen de communication utilisez-vous le plus ? Pourquoi ?
- Si vous en aviez la possibilité, vous orienteriez-vous vers un autre moyen de communication ? Pourquoi ?

Annexe n°7 : retour d'expérience sur le projet « Tech en folie »

Le projet Tech en folie est a été réalisé dans le cadre d'une prestation privée pour l'un des ressortissants du CTCPA. Pour des raisons de confidentialité, le nom du projet a été changé, le nom du client ne sera pas mentionné et le contenu des fiches non plus.

Le projet :

Pour le client, il s'agissait d'obtenir la liste la plus exhaustive possible des différentes techniques de conservation des aliments. Le client a ensuite sélectionné 26 de ces techniques. Pour chacune d'elle, une fiche technique de plusieurs pages a été rédigée, reprenant les principales caractéristiques, les avantages, les défauts, la maturité de la technologie, et ainsi de suite. Finalement, une présentation a été faite devant les ingénieurs du ressortissant, à la suite de quoi un questionnaire en ligne a été administré pour connaître les réactions des ingénieurs et les résultats ont été dépouillés par le client.

Les acteurs du projet au CTCPA :

En tout et pour tout, 5 employés du CTCPA ont collaboré pour la réalisation du projet :

- Le directeur commercial qui s'est occupé de la relation avec le client (négociations, aspect financier, satisfaction) et de la planification du projet. Il est également celui qui a nommé le chef de projet en interne. Il est basé principalement sur le site d'Avignon, mais voyage régulièrement sur les autres sites.
- Un chef de projet, un ingénieur scientifique, qui s'est chargé de toutes les relations clients au niveau du contenu. Il s'est chargé d'une partie du travail de recherche, de la rédaction de certains contenus et de la réalisation de la présentation pour le client. Il est basé principalement sur le site d'Avignon.
- La documentaliste, qui s'est chargée du travail bibliographique, de la rédaction de certains contenus et de la mise en forme d'une partie de la présentation. Elle est basée principalement sur le site d'Avignon.
- Une autre ingénieure, spécialiste dans les technologies innovantes. Elle s'est greffée au projet dans un second temps, lorsqu'il est devenu évident que la charge de travail était trop importante pour l'équipe d'origine. Elle s'est chargée des recherches et de la rédaction de certains contenus. Elle était basée à Paris.
- Le directeur scientifique, qui s'est chargé de la relecture des contenus. Il est basé à Avignon.

L'organisation du projet :

Un tableau de planification avec les différentes étapes du projet et les différentes technologies a été mis en place afin de suivre et contrôler les évolutions du projet. Chacun des acteurs était chargé d'actualiser le tableau une fois l'achèvement de l'une des tâches.

Chacun était responsable de l'avancement de ses tâches et devait travailler sur le projet en fonction de son emploi du temps.

Une réunion a été effectuée tous les mois et demi afin de faire le point sur les avancées et/ou de préparer les réunions avec le ressortissant. Des comptes rendus concis des principales décisions étaient effectuées et ils étaient diffusés par courriels.

Les moyens de communications utilisés pour communiquer entre les membres de l'équipe ont été principalement le téléphone (pour communiquer entre Paris et Avignon), les courriels et des conversations, soit par visioconférence, soit lors de réunions ou soit dans un couloir de l'entreprise.

Comme chacun était responsable de la production de ses fiches de synthèse, il y a eu peu de travail collaboratif à ce niveau-là. Chacun était responsable de l'avancée de sa rédaction et de ses recherches, même si les différents collaborateurs partageaient leurs ressources et s'envoyaient des courriels lorsqu'ils découvraient des ressources susceptibles de faire avancer l'un d'eux dans son travail.

En revanche, la présentation PowerPoint a été élaborée en commun, et dès lors, chacun la modifiait au fur et à mesure et indiquait le versionnage.

Production de fichiers et logiciels utilisés

Outre le tableau de planification, un certain nombre de documents ont été produits, notamment les fiches de synthèse des différentes technologies ainsi que des tableaux récapitulatifs accompagnés des bibliographies correspondantes à chaque technologie. Les logiciels utilisés ont été Microsoft Word, Excel et PowerPoint.

Un OneNote (logiciel de prise de note) a également été mis en place, mais seul un membre du projet l'a réellement utilisé.

Une expérience de travail collaboratif a également été menée sur la Box, mais le projet n'a pas pris, car l'outil a été jugé mal adapté aux besoins, notamment parce que à l'époque, la Box ne permettait pas de modifier un document directement sur la plateforme (cf l'entretien avec la professionnelle en charge de l'administration de la Box). Il y a également une certaine lourdeur dans le traitement des documents qui ne correspond pas à la réactivité nécessaire à l'accomplissement du

projet. Ce qui a le mieux fonctionné est le répertoire commun de fichier dans le réseau interne du CTCPA.

L'ensemble des documents produits et des ressources acquises a été partagé sur le réseau interne du CTCPA, dans une arborescence de dossiers/fichiers. Les fichiers sont encore disponibles à l'heure actuelle, mais un grand nombre d'entre eux est devenu inutile. Certains employés continuent de se servir des documents produits dans le cadre d'autres missions. Aucun archivage ou tri des documents n'a encore été effectué, faute de temps.

Points faibles de la méthode utilisée et pistes d'amélioration

Lors de la création du support de présentation, il aurait été préférable de travailler sur un même fichier (un peu comme Google Drive).

Un système qui permette de simplifier l'archivage et de basculer les fichiers les plus importants directement des espaces de travail vers les espaces de stockage faciliterait le travail d'archivage.

Avoir un espace commun où discuter du projet aurait été un plus, même si ça n'aurait pas dispensé d'avoir des réunions.

Annexe n°8 : retour d'expérience du directeur scientifique du CTCPA sur le travail collaboratif dans le cadre d'un projet de partenariat scientifique de recherche-développement

Dans le cadre de son activité de Recherche-Développement et de communication de résultats scientifiques à ses ressortissants, le CTCPA participe à divers projets de recherche, bien souvent en partenariat avec d'autres structures. En effet, dans le cadre d'appels à projet de recherche (Fond Unique Interministériel) et pour permettre de croiser les compétences et les informations stratégiques de différents acteurs, plusieurs structures, qu'elles soient publiques ou privées, organisent un partenariat pour mener différents travaux de recherche. Par exemple, le CTCPA a participé au projet NovelQ en 2009-2010 (projet de recherche européen), qui a regroupé 35 équipes de recherches réparties sur 10 pays différents et qui a donné naissance à 42 livrables. Pour des raisons de confidentialité, l'interviewé est demeuré dans les généralités et n'a pas souhaité développer un exemple en particulier durant l'entretien.

Ce type de projet de Recherche-Développement est très formalisé. En effet, ils reposent sur des fonds publics de financement et sont dès lors soumis *a posteriori* à des enquêtes financières ainsi que des analyses de résultats par les autorités publiques. De même, comme des projets de cette envergure mêlent des acteurs de différents domaines, apportant chacun des compétences et des informations stratégiques confidentielles, des conventions et des clauses de confidentialité sont signées afin de stipuler quelles informations peuvent être divulguées et quelles informations doivent demeurer secrètes (par exemple les différents protocoles de recherche). Il existe d'ailleurs un réel souci de traçabilité des informations échangées, avec des protocoles et des notifications pour chacune de ces informations stratégiques.

Les acteurs du projet :

- Des structures de recherches
- Des laboratoires
- Des industriels

Organisation du projet

Généralement, un tel projet est piloté par la structure dont les compétences sont le plus dans le cœur des compétences demandées par l'appel à projet. C'est cette structure qui, dans un premier temps, contacte les autres organismes de recherche et les industriels pour savoir qui est intéressé par

une collaboration sur le projet et pour réaliser quelle tâche. Une fois les partenaires choisis, il s'agit d'élaborer ensemble une convention mettant d'accord tous les partenaires sur les clauses de la collaboration (qui fait quoi et dans quel cadre), une annexe technique qui décrit de manière grossière le protocole d'expérimentation, et enfin une annexe financière qui décrit les besoins financiers de chaque structure participante ainsi qu'un accord sur qui va payer quoi. C'est souvent à cet étape-ci qu'il y a des problèmes juridiques liées à la confidentialité des informations et aux droits de divulgation des résultats (les différents organismes ont des objectifs et des raisons d'être différents). Cette étape-ci se déroule essentiellement par courriel ou par téléphone.

Une fois tout le monde d'accord, la structure pilote répond à l'appel à projet et est chargée de compléter la candidature si des informations supplémentaires sont demandées par l'organisme porteur de l'appel à projet. Si le projet est accepté, il s'agit à nouveau de le moduler en fonction des financements obtenus. Puis, le projet commence par une réunion de lancement du projet, où un comité de pilotage est mis en place et le calendrier des recherches est affiné. Il s'agit durant cette étape d'identifier les différentes étapes du projet (*milestone*) et les objectifs à remplir. Il s'agit également de déterminer des dates pour les différents livrables afin que le projet avance ; c'est également l'occasion de formaliser les connaissances obtenues au cours des différents protocoles d'expérimentation. Le comité de pilotage définit aussi le rythme des réunions, afin d'orienter ou réorienter la direction des recherches.

- Le comité de pilotage est chargé de tenir un tableau de bord à jour. Pour ce faire, il procède de deux manières :
- Il met en lecture/écriture pour tous (fonctionnement à la confiance)
- Il centralise le tableau de bord et doit donc communiquer sans cesse avec les autres pour connaître l'avancement de leur projet et informer les autres membres du projet des avancées de chacun.

Production de fichiers et logiciels utilisés

Les logiciels les plus utilisés dans ce type de projet sont généralement les courriels, Microsoft Excel (parfois Libre Office Calc), Microsoft Word (ou Libre Office writer). Les livrables peuvent prendre beaucoup de formes différentes (tableau, présentation, rapport, comptes rendus de réunion, etc.).

L'interviewé préfère utiliser des outils comme Word ou Excel (que tout le monde maîtrise) plutôt que des outils plus évolués parce que, pour lui, les outils informatiques ne sont jamais utilisés à leur plein potentiel, et qu'apprendre à utiliser un nouvel outil demande des efforts qu'il n'a pas de

temps de fournir et que les résultats ne sont pas nécessairement valables vis-à-vis des efforts fournis pour maîtriser un nouveau logiciel. Par exemple, l'utilisation de la Box lui déplaît, parce qu'il faut entrer les tags pour chaque document et il ne peut charger qu'un document à la fois et il n'y a pas d'arborescence où il peut se repérer.

Les outils de gestion de projet fonctionnent mal pour lui en Recherche-Développement, parce que les outils de planification ne prennent pas en compte le fait que la Recherche-Développement marche sur un schéma itératif essai-erreur (ils ignorent beaucoup de choses avant de commencer le projet – il n'y aurait pas de recherche autrement). Si la planification est conçue trop en amont, alors au bout d'un certain temps, ils sortent de la trame établie (qui devient incomplète ou erronée). Ils avancent au *feeling*, expérience après expérience. Cela leur permet de mieux rebondir.

Généralement, pour le travail collaboratif, les différentes structures utilisent une plateforme de Cloud. L'interviewé fait allusion à plusieurs reprises à Dropbox. Il aime bien Dropbox parce que c'est rangé grâce avec une arborescence de fichiers (pour lui c'est plus logique et cela lui permet d'explorer les fichiers en fonction des thématiques) et que ça lui permet de bouger plusieurs pans de l'arborescence à la fois. La manière d'organiser les dossiers dépend de la personne qui ouvre le Dropbox, mais comme chacun peut créer ses répertoires et sous répertoires, tout le monde s'y retrouve. Parfois, il travaille en mode révision, mais pas au-delà de 3 personnes, cela devient illisible avec toutes les couleurs. Chacune des versions est marquée, avec la date, les initiales de la personne ayant modifié les contenus et le numéro de la version. Il existe un répertoire version active et un répertoire version archivée (où ils mettent systématiquement les versions antérieures pour le cas où une fausse manipulation efface le fichier). Ils fractionnent les documents par petits ensembles, de manière à ne pas dépendre de l'avancée du travail des autres dans l'avancée globale du projet et ne mettent en commun les documents qu'à la fin.

Ce sont surtout grâce à des discussions en personne/par téléphone qu'ils avancent sur un projet et résolvent des problèmes compliqués. Mais la majeure partie des conversations se fait par courriel. En effet, il existe des sortes de circuits d'échanges de fichiers qui permet d'établir un *workflow* et de savoir qui relancer s'il manque une partie du travail. Le courriel est le mode de communication privilégié, mais il n'empêche pas les réunions (*in situ* ou en visioconférence).

Points faibles des méthodes utilisées et pistes d'améliorations

Lorsqu'il est nécessaire de faire de la corédaction, avec les logiciels qu'ils utilisent, il n'est pas possible d'écrire à plusieurs sur le même document. Il existe parfois des difficultés de compatibilité parce que certaines personnes utilisent Libre Office writer et d'autres utilisent Microsoft Word et que dès lors, la présentation initiale saute.

Annexe n°9 : retour d'expérience sur l'utilisation de la Box dans le projet Tech et Doc

L'espace de projet « Tech et doc » a été créé spécialement pour ce projet. Selon la cheffe de projet, également administratrice de la Box, il s'agissait des meilleures conditions possibles pour tester la Box dans le cadre d'un travail collaboratif dans la mesure où ce projet implique des personnes travaillant dans des sites différents et dans la mesure où la Box permet désormais une édition en ligne des documents.

Le projet

Il s'agit de réaliser un ouvrage sur la conserve pour un éditeur de littérature scientifique français.

L'équipe projet

Ce projet mobilise 27 personnes, qui sont réparties dans tous les sites du CTCPA.

L'organisation de l'espace projet sur la Box et premières observations avant l'entretien

L'espace est structuré avec trois onglets intelligents :

- Doc gestion de projet (7 documents), qui regroupe tous les documents nécessaires à la bonne marche du projet, comme la fiche décrivant les objectifs du projet, la feuille de style, la répartition des chapitres et l'état d'avancement du projet.
- Travaux rédactionnels (0 document)
- Librairie (10 documents), rassemble tous les documents projets ainsi que trois messages sous la forme de statut. Un d'entre eux explique la raison de cet espace projet dans la Box. Les deux autres sont à but informatif.

De manière générale, les commentaires sont simplement à but informatif et ne vont que de la chef de projet vers les autres participants du projet. Il s'agit d'informer d'une nouvelle version ou bien d'adresser un document en particulier à des membres de l'équipe. Il ne semble donc y avoir aucune interaction sur la Box entre les différents membres de l'équipe projet.

L'organisation du projet

Le projet avait été pensé à l'origine de manière à centraliser la majeure partie des échanges et des documents sur la Box. Ainsi, une fois les articles rédigés, ceux-ci devaient être chargés sur la Box, de manière à pouvoir être révisés par les pairs. De même, comme un certain nombre d'articles sont à rédiger de façon collaborative, il s'agissait de le faire sur la Box. En outre, l'espace sur la Box concentre tous les documents nécessaires à la réalisation du projet.

Un tableau de bord permettant de vérifier l'avancée de chacun est disponible sur l'espace, de façon à ce que tout le monde notifie ses avancées aux autres, et notamment à la cheffe de projet et au coordinateur.

Néanmoins, le travail ne s'est pas déroulé de la façon pensée. Selon la cheffe de projet, le personnel du CTCPA n'a pas eu le réflexe d'aller sur la Box. Ils sont en effet davantage habitués à aller chercher les informations et les documents sur leurs courriels. Ils attendaient donc les documents sur leur boîte et ont donc sollicité la cheffe de projet pour des documents déjà disponibles sur l'espace. De plus, ils n'ont pas eu le réflexe de mettre en ligne leurs articles ou d'effectuer le travail collaboratif sur l'espace dédié à cet effet. Ils ont donc continué à s'échanger des mails et des versions. Il est à noter que, parallèlement à la Box, un espace s'est recréé dans les dossiers partagés sur le réseau interne du CTCPA, auquel tous les contributeurs n'ont pas accès. Toutes ces difficultés ont contraint la cheffe de projet à centraliser et redistribuer l'ensemble des informations, alors que, en théorie, la majeure partie d'entre elles aurait dû être présentes sur la Box. Ce système a également été à l'origine de quelques erreurs de versionnage du tableau de bord.

Logiciels utilisés et documents produits

Les documents produits pour ce projet sont majoritairement des tableaux sous Microsoft Excel pour le tableau de bord et des fichiers textes pour les articles et chapitres du livre ainsi que pour les modèles. Ils ont principalement été partagés par courriels ou via l'arborescence de fichiers internes du CTCPA. Ils ont été coédités de la même manière.

Points faibles de la méthode

Le manque d'appropriation de la Box par les usagers, qui n'ont pas le réflexe d'aller voir sur la plateforme ce qui se passe, et l'utilisation bien établie des courriels et de l'architecture réseau. Il existe également certaines résistances au mode de fonctionnement de la Box (méthode de classement par tag) et pour certain, une habitude et préférence très marquée pour les arborescences de dossiers/fichiers. Les employés n'ont pas non plus le réflexe de partager des documents avec les autres sur la Box, ni même de rechercher un document en priorité sur la Box.

Annexe n°10 : retour d'expérience d'un chef de projet dans le cadre d'un projet Food and Drug Administration

Le projet

Le chef de projet est spécialisé dans les technologies alimentaires. Il s'agit donc d'un travail qui concerne la chaîne de production et qui permet à certains industriels d'être aux normes pour exporter des produits aux États-Unis.

Les acteurs du projet

Il s'agit d'un projet inter site qui combine les compétences du site d'Amiens et d'Avignon. Il met en relation deux chefs de projet et les techniciens de la Halle technique à Avignon.

L'organisation du projet

Le chef de projet à Amiens rencontre les clients et met en place avec le chef de projet d'Avignon un chiffrage du projet. Puis, des techniciens viennent sur le site de production du client et procède à un relevé très précis, parfois une fois par minute pendant une heure et demie. Le relevé est effectué sur papier, mais une tentative de mettre en place des relevés sur des tablettes électroniques est en cours. Une étude précise du matériel de production est également réalisée. Une fois de retour sur le site d'Avignon, tous les documents produits sont scannés et expédiés à Amiens pour une traduction en anglais de ces relevés. Les données sont toutes retapées sur informatique et analysées. Le tout donne lieu à un rapport (Amiens) ainsi qu'une correction (Avignon).

L'ensemble des communications et des envois de documents sont effectués par courriel. Il y a parfois des problèmes parce que les documents sont trop lourds. Si c'est le cas, il utilise les documents partagés. Ils communiquent également par téléphone.

Logiciels utilisés et documents produits

Il utilise des logiciels de statistiques très particuliers. Autrement, il utilise principalement Excel et Word. Les différents rapports, scans et données sont rangés dans l'arborescence de dossiers sur le réseau interne.

Il n'utilise que très peu la Box parce qu'il ne trouve pas facilement les documents qu'il cherche. S'il ne recherche pas la formulation exacte présente dans la Box, ou si le document est mal taggué par

celui qui publie le document, alors il met beaucoup de temps à trouver. Il trouve le moteur de recherche mauvais par rapport à Google, où il trouve immédiatement ce qu'il veut. Il ne se souvient pas non plus comment publier des ressources et s'il doit le faire, il demande à une administratrice de le faire pour lui.

Améliorations envisagées

Ne plus avoir à retaper toutes les données papiers sur informatique. C'est une grosse perte de temps.

Il se montre intéressé lorsque la possibilité de travailler et d'échanger sur un même espace projet est évoqué durant l'entretien. Par contre, il met un certain nombre de conditions au niveau des accès : comme il traite de données très confidentielles (il a parfois la recette exacte du client), uniquement les personnes travaillant sur le projet doivent y avoir accès, que ce soit pendant le projet, mais également après l'archivage. Il doit pouvoir le retrouver facilement lorsqu'il recontacte avec le même client pour savoir ce qui a été fait par le passé.

Annexe n°11 : retour d'expérience d'un technicien de la Halle dans le cadre du projet galette bio

Pour des raisons de confidentialité le nom du client et les différents acteurs ayant participé au projet n'ont pas été nommés

Le projet

Série d'expériences techniques réalisées dans le cadre de la fabrication de galette biologiques

L'équipe projet

Un chef de projet

Techniciens de la Halle

Organisation du projet

Le chef de projet correspond avec le client et organise la première journée de tests. Puis, les techniciens prennent le relai. Ils reçoivent les clients et organisent toute la logistique auprès des clients pour les autres journées d'essais (transport, repas, matière première pour les essais, etc.).

L'ensemble des essais est pris en note in situ sur un cahier de laboratoire. À la fin de chaque journée d'expérience, si le client n'est pas présent, ils effectuent un rapport par courriel où ils spécifient les expériences réalisées, les problèmes rencontrés et les solutions envisagées. Si besoin, le rapport se fait par téléphone lorsqu'il y a des points importants à discuter. À l'issue des essais, un rapport technique a été réalisé et a été envoyé au chef de projet pour être complété par lui. Un seul technicien a participé à la rédaction du rapport, mais parfois, en fonction des déplacements chez le client ou des absences, certaines phases sont réalisées à plusieurs.

Une réunion de clôture est réalisée à la fin de la série d'essais pour présenter au client les principales conclusions.

La plupart des échanges se sont faits par courriels, mais ils ont également utilisé le téléphone.

Outils utilisés et documents produits

Les logiciels utilisés pour le projet ont été principalement Word, Excel et PowerPoint. Ils ont notamment produit un rapport, stocké sur le réseau dans une arborescence de fichiers classés par client

et par numéro d'affaire auquel seul les techniciens ont accès. Il utilise peu de logiciels et ne voit pas l'intérêt d'en utiliser d'autres. Les choses lui conviennent telles qu'elles sont. L'interviewé utilise peu la Box (lorsqu'il a du temps de bureau) et lorsqu'il l'utilise, c'est essentiellement pour effectuer des recherches documentaires. Il n'a jamais contribué à la Box en publiant des ressources et ne s'y connecte que de temps en temps.

Pistes d'améliorations de la méthode

Un essai avec une tablette tactile est mis en œuvre mais n'est pour l'instant pas très concluant.

Il aimerait que les techniciens soient présents plus en amont du projet pour apporter leurs compétences techniques dès le début. Il aimerait également être davantage présent en réunion de clôture pour bénéficier des principales conclusions des expériences (différents services d'analyses travaillent en synergie), de façon à pouvoir s'en souvenir dans le futur. Pour lui, il est beaucoup plus facile de se souvenir des expériences réalisées et des résultats, si ces derniers lui sont présentés de manière orale lors des réunions ; cela lui permet d'avoir les connaissances directement à disposition et ça lui évite de devoir effectuer des recherches ensuite.

Annexe n°12 : retour d'expérience travail collaboratif dans le cadre du projet Ingrédient

Pour des raisons de confidentialité, le nom du projet a été changé et aucun des acteurs n'est nommé.

Le projet

Il s'agit d'un projet qui se déroule sur plusieurs années et qui a trait à des recherches sur des ingrédients dans le cadre de leur transformation industrielle.

Les acteurs du projet

- En interne :

Le projet est mené conjointement au CTCPA entre le site d'Amiens et celui d'Avignon.

- En externe :

Le projet est également mené en partenariat avec des industriels et une université française.

L'organisation du projet

En interne, la majeure partie des communications passent par des courriels, des coups de téléphone, des visioconférences ou des conversations sur site lorsque les membres de l'équipe travaillent sur le même site du CTCPA. La Box est davantage un outil documentaire où l'interviewée y recherche de l'information ou y dépose des documents stratégiques. En ce qui concerne le travail collaboratif, elle ne la trouve pas suffisamment opérationnelle et performante pour répondre à ses besoins. Elle trouve également que sa prise en main est compliquée pour les fonctions collaboratives. Selon elle, il est nécessaire d'avoir un outil très facile à s'approprier pour permettre de démocratiser son utilisation, autant en interne qu'en externe.

En externe, les membres du projet travaillent davantage par courriel, téléphone ou visioconférences. Dans le cadre de documents corédigés, les membres du projet procèdent davantage par échange de courriels avec les documents en pièce jointe. En effet, des logiciels de traitement de texte/tableur collaboratif ne sont pas encore entrés dans les mentalités, et lorsqu'ils avaient été testés, il y avait des problèmes de sauvegarde des versions antérieures, ce qui était très problématique. Il existe également de gros problèmes de confidentialités, car l'équipe de recherche travaille sur des projets industriels confidentiels et il leur est nécessaire d'avoir un espace sécurisé qui garantit la

confidentialité de leurs échanges et de leurs documents. Pour cette raison, selon l'interviewée, des plateformes de cloud ne sont pas nécessairement adaptées à leurs besoins.

Outils et logiciels utilisés

Il y a tout d'abord les logiciels de laboratoire et des logiciels de statistiques. Cependant, dans le cadre du projet, le triptyque principal reste la suite Office, avec Word, Excel et PowerPoint (90 % des logiciels utilisés).

Au niveau des mécanismes de sauvegarde, ils travaillent principalement dans l'arborescence de dossiers présente dans le réseau interne du CTCPA, auquel tous les membres (interne CTCPA) du projet ont accès. Il y a également beaucoup de fichiers qui sont présents sur l'espace personnel de l'interviewée, qui n'ont pas encore été basculés dans l'espace commun par manque de temps. Il s'agit d'une habitude prise à cause des défaillances de l'ancien système de partage des documents sur le réseau, qui, aux dires de l'interviewée, plantait régulièrement et l'empêchait de travailler.

Elle n'utilise pas la Box dans le cadre du travail collaboratif parce que, pour elle, il s'agit avant tout d'une base de documents internes.

Points faibles de la méthode utilisée et pistes d'amélioration

Pour certains projets, surtout les plus courts qui se déroulent sur quelques mois, il n'y a pas véritablement besoin de planification rigoureuse. Par contre, sur des projets s'échelonnant sur plusieurs années, il serait judicieux de mettre en place des méthodes de planification de projet plus performantes, comme des diagrammes de Gantt et des rétroplanings. À cause de la charge de travail et de la multiplicité des projets à mener en même temps, des erreurs évitables sont commises, comme la commande de matériel nécessaire à des expérimentations. Elle aimerait donc davantage utiliser des méthodes comme celle précédemment citée ; cela permettrait de se poser en début de projet et bien réfléchir à tous ses aspects, de manière à avoir une vue globale et à être plus efficace par la suite. Elle aimerait un logiciel qui, lorsqu'elle l'ouvre, lui indique toutes les tâches à effectuer dans la journée ; elle ne veut pas de pop-up, parce qu'elles la perturbent dans sa concentration.

Selon elle, certains membres du personnel manquent malheureusement de formation dans les méthodes de gestion de projet.