

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

Anne Méner

▶ **To cite this version:**

Anne Méner. 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. domain_shs.info.inge. 2011. mem_00664154

HAL Id: mem_00664154

https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00664154

Submitted on 29 Jan 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

le cnam
Institut national des sciences et techniques de la documentation
intd

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

Ecole Management et Société-Département CITS

INTD

MEMOIRE pour obtenir le

Titre professionnel "Chef de projet en ingénierie documentaire" INTD

niveau I

Présenté et soutenu par

Anne MENER LENORMAND

le 10 novembre 2011

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

Jury :
Evelyne Broudoux, correspondante pédagogique
Benjamin Sudre, tuteur de stage

Promotion 41

Remerciements

Je remercie l'équipe Marketing et Communication qui m'a chaleureusement accueillie pendant toute la période de stage. Un grand merci en particulier au chef de projet et au responsable qualité qui m'ont guidée dans ma mission. Mes remerciements vont également aux salariés de l'entreprise qui m'ont accordé un peu de leur temps pour m'éclairer sur leurs pratiques documentaires.

Pour réaliser ce mémoire, je me suis appuyée, entre autres, sur les articles du site Collaboratif-info qui a bien voulu m'accorder un accès gratuit au site, le temps de ma rédaction : merci à l'équipe de Stéphane Moracchini pour ses articles et ses analyses sur le 2.0. Je remercie également Alain Garnier, PDG de Jamespot, pour ses réflexions sur les réseaux sociaux d'entreprise et ses encouragements.

Merci à mes collègues de promotion pour leurs échanges qui m'ont beaucoup enrichie et à l'équipe pédagogique pour ses enseignements et son accompagnement. Merci enfin à Patrick, qui m'a soutenue et encouragée tout au long de ces deux années de formation.

Notice

La mise en place d'un système d'information en mode 2.0 soulève un certain nombre de questions parmi lesquelles celle de la centralisation de la documentation. Ce mémoire, élaboré sur la base d'un stage effectué chez un éditeur de logiciel, tente de répondre à la problématique de la structuration de la documentation et à l'apport de l'organisation « collaborative ». Après avoir étudié les outils documentaires à disposition et dressé un état des lieux de la documentation dans l'entreprise, ce mémoire propose un plan de mise en oeuvre d'une solution de gestion de la documentation en mode 2.0.

Document numérique, cycle de vie, entreprise 2.0, GED, folksonomie, métadonnée, réseau social, système d'information, structuration, taxonomie, travail collaboratif, web 2.0

Note : le nom de l'entreprise a été modifié pour des raisons de confidentialité.

Table des matières

Remerciements 3
Notice 4
Table des matières 5
Liste des tableaux 8
Liste des figures 9
Introduction 10
Première partie : Organisation de la documentation dans un environnement 2.0 : concepts et problématiques 12
1 Quelle documentation ? 13
1.1 L'information, le document, le savoir : définitions et relations 13
1.1.1 Une certaine confusion entre les notions 13
1.1.2 A la base de l'information, les données 13
1.1.3 De l'information au document 14
1.1.4 De l'information à la connaissance 15
1.1.5 Spécificités de l'information 15
1.1.6 L'information en entreprise 16
1.1.7 Le document en entreprise : typologie et spécificités 18
2 Centralisation et organisation des informations 20
2.1 Qu'est-ce qu'un système d'information ? 20
2.1.1 Le système d'information personnel (SIP) 21
2.1.2 La mise en commun passe par des « investissements de forme » 21
2.2 Structuration de l'information 21
2.2.1 Les métadonnées 22
2.2.2 La notion d'indexation et les langages utilisés 22
2.3 La centralisation des documents dans un système d'information : l'exemple de la GED 27
2.3.1 La GED, définition et objectifs 27
2.3.2 Traitements et opérations sur le document durant son cycle de vie dans une GED 27
3 Les spécificités du « 2.0 » 29
3.1 L'entreprise 2.0 versus le web 2.0 29
3.1.1 Le Web 2.0 : rappel de trois grands principes 29
3.1.2 L'entreprise 2.0 et son héritage du Web 2.0 31

3.2 Le point sur le « collaboratif »....34
3.2.1 Les outils de travail collaboratif....37
3.3 Les réseaux sociaux d'entreprise (RSE)....37
3.3.1 La conversation....38
3.3.2 Le relationnel....38
3.3.3 Les usages....39
3.3.4 La gestion documentaire dans les réseaux sociaux d'entreprise....41
3.4 Incidences du 2.0 sur la gestion documentaire....42
3.4.1 Faire de l'individu un co-développeur....42
3.4.2 Exploiter la « sagesse cumulée des employés »....43
3.4.3 Les limites de ce traitement documentaire « 2.0 »....44
Deuxième partie : la mission, son contexte, l'approche méthodologique et l'état des lieux ..46
1 Programmatic, un éditeur de logiciel....47
1.1 Présentation générale....47
1.2 Les acteurs....47
1.3 La culture Programmatic....48
1.3.1 L'esprit « petite équipe » encore très présent....48
1.3.2 La volonté d'accueillir....48
1.3.3 Les données ouvertes....48
1.3.4 2008, une année pivot pour Programmatic....48
1.3.5 Le projet concret de progression (PCP)....49
1.4 La mission....49
2 Approche méthodologique....51
2.1.1 L'observation....51
2.1.2 L'entretien....51
2.1.3 L'approche par les processus....52
3 Etude des systèmes d'information et de la documentation chez Programmatic....54
3.1 La circulation de l'information dans l'entreprise : usage des systèmes d'information....54
3.1.1 Le serveur de fichiers....54
3.1.2 La messagerie : un réservoir d'informations et de documents....55
3.1.3 L'intranet : un vaste portail ouvert....56
3.1.4 Les Twikis : la documentation de référence par équipe....56
3.1.5 Des forums peu utilisés....57
3.1.6 Deux outils métier : ASA et TeamTrack....57
3.1.7 Le portail de l'offre : un site interne pour la documentation de référence....57
3.2 Conditions de production et gestion du cycle de vie du document chez Programmatic....58

3.2.1 Les documents d'activité : des documents à usage unique 58
3.2.2 Les documents de référence : la connaissance de l'entreprise 59
3.2.3 La maîtrise documentaire : une instance qui a du mal à se faire entendre 61
3.2.4 Les applications métier : un obstacle à la fédération des sources d'information 62
3.2.5 Premier diagnostic de la documentation en 1.0 avant d'envisager son passage au 2.0 62
Troisième partie : Propositions d'organisation de la documentation dans un environnement 2.0 64
1 La gestion documentaire : des dispositifs avant des outils 65
1.1 Les étapes d'un projet de « documentation » 65
1.1.1 Définir un objectif, un périmètre et les fonctions attendues 65
1.1.2 Déterminer les besoins des différents opérateurs : s'accorder sur l'utilité et l'usage des documents 65
1.1.3 Choisir un mode de classement et d'indexation : l'approche hybride 66
1.1.4 Définir des règles de gestion 68
1.1.5 Choisir une administration autogérée ou centralisée 68
2 Choix de l'outil 70
2.1 Critères de choix de l'outil 70
2.1.1 Former au système à l'outil, accompagner et l'entretenir 71
Conclusion 73
Bibliographie 75
Annexes .....
Annexe 1 : Organigramme de l'entreprise .....
Annexe 2 : Les systèmes d'information de Programmatic ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Annexe 3 : Principales étapes du processus de déploiement ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Annexe 4 : Exemple de fiche d'identité du document ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Liste des tableaux

Tableau 1 : Tableau comparatif des principaux langages documentaires [21, Serres] 25
Tableau 2 : Etapes du cycle de vie du document dans une GED [13, APROGED] 28
Tableau 3 : Récapitulatif des principales caractéristiques des notions de travail coopératif, collaboratif et d'intelligence collective [31, Piquet].....35
Tableau 4 : Points de repère pour se situer dans la culture du travail collaboratif (Olivier Zara, 2008).....36
Tableau 5 : Les usages - L'évolution des processus de l'entreprise. A chaque stratégie son levier « social » [32, Uséo] 40
Tableau 6 : Avantages et inconvénients des modes de gestion des documents dans un RSE. 42
Tableau 7 : Grands traits des documents d'activité chez Programmatic.....59
Tableau 8 : Taxonomie, Folksonomie ou Approche hybride [34, Barbosa] d'après Michael Sampson. 68
Tableau 9 : Inventaire des systèmes d'information chez Programmatic**Erreur ! Signet non défini.**

Liste des figures

Figure 1 : Représentation de l'information en entreprise [9, Perrein] 17
Figure 2 : L'indexation dans la chaîne documentaire. Annexe A Norme NF Z47-102.....24
Figure 3 : Carte du Web 2.0 telle que définie lors d'une session de brainstorming à l'occasion du FOO Camp organisé par O'Reilly Media en 2004. 29
Figure 4 : Première définition des principes de l'entreprise 2.0 par A. McAfee. 32
Figure 5 : Conception affinée de l'entreprise 2.0 en 2007.....33
Figure 6 : Illustration des différences entre travail coopératif et travail collaboratif (source : Henri et Lundgren -Carol, 2001).....34
Figure 7 : Le trèfle fonctionnel selon Gilles Balmisse. 37
Figure 8 : Flux des principales étapes du processus de déploiement - juillet 2011 .....**Erreur ! Signet non défini.**
Figure 9 : Actigramme de l'étape de lancement de projet ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Figure 10 : Exemple d'informations répertoriées par document . **Erreur ! Signet non défini.**

Introduction

Comment organiser la documentation dans une entreprise ? En matière d'information, l'entreprise vit parfois un double paradoxe. Elle craint d'être submergée par l'information mais reproduit pourtant ces mêmes informations pour les transformer en « savoirs » qu'elle veut être sûre de conserver. Elle redoute, aussi, de ne pas pouvoir garantir la pérennité de ce savoir conservé mais ne se dote pas des règles de gouvernance nécessaires.

La mise en place d'un nouvel outil visant à « améliorer la communication interne et externe » soulève la question de la gestion de l'information et de la documentation sur ce nouveau medium. L'outil implique par ailleurs lui-même un nouveau mode de travail.

Certaines entreprises choisissent un mode de fonctionnement « 2.0 ». Ces technologies et pratiques libèrent la force de travail des contraintes des outils de communication et de productivité [29, McAfee], replaçant l'individu au centre et impliquant une « intelligence collective ». Comment, dès lors, intégrer les spécificités du 2.0 à l'organisation de documents ? Quelles sont les atouts du 2.0, et particulièrement ceux des réseaux sociaux d'entreprise, dans le partage d'informations ? Quels en sont les inconvénients, les limites au niveau documentaire et au niveau organisationnel ?

La mission que nous avons menée pendant trois mois chez un éditeur de logiciels, constitue un terrain d'analyse de ces problématiques et enjeux.

Dans un premier temps, nous définirons les notions d'informations, de documents, de savoirs, leur valeur et leur accès. Nous examinerons également les spécificités des réseaux sociaux d'entreprise en matière de gestion de l'information et du document, ainsi que les spécificités du 2.0 dans une approche documentaire. Cette partie s'appuie sur la littérature consacrée à ce sujet.

Dans un deuxième temps, nous présenterons le terrain de l'entreprise et ses attentes. Nous détaillerons les méthodes d'observation et d'analyse mises en œuvre pour obtenir ces éléments.

Dans une troisième partie, nous présenterons un scénario d'organisation de la documentation dans un environnement « classique », nous y intégrerons les apports du « 2.0 » et nous adresserons quelques préconisations à notre éditeur.

Première partie :
Organisation de la documentation dans un environnement 2.0 : concepts et problématiques

1 Quelle documentation ?

1.1 L'information, le document, le savoir : définitions et relations

1.1.1 Une certaine confusion entre les notions

Qu'entend-on par gestion documentaire : une gestion de l'information ou une gestion du document ? Dans le domaine de la gestion documentaire comme de la gestion des connaissances, les termes de données, d'information, de document, de connaissance ou de savoir sont largement utilisés. Avant de nous lancer dans ce mémoire, il nous paraît utile de définir ces notions.

1.1.2 A la base de l'information, les données

Le Trésor de la Langue française définit la donnée comme « ce qui est connu et admis et qui sert de base à un raisonnement, à un examen ou à une recherche ».

Une fois contextualisée, la donnée donne de l'information comme le précise Didier Frochot sur son blog les-infostrateges.com. L'une de ses définitions de l'information est objective : « tout ensemble de données propre à revêtir un sens particulier pour un utilisateur ». Alors que dans sa définition subjective, tout peut être information : « c'est uniquement le regard sur l'objet qui le rend porteur d'information ». Cette dernière acception pose la question de la valeur de l'information, dans la mesure où « n'est information pour moi que ce à quoi je m'intéresse. » [6, Frochot]

Afin de distinguer facilement les différentes notions, Olivier Corby utilise pour sa part la métaphore du SOS dans sa présentation du projet de Moteur de recherche sémantique[1] :

- **Donnée** : …---…
- **Information** : SOS
- **Connaissance** : en cas d'alerte, déclencher les secours

Pour compléter ces définitions, nous retiendrons également les propositions de Christophe Deschamps, issues des théories de Thomas D. Wilson[2] :

[1] Méthodes et outils pour la gestion des connaissances : www.sop.inria.fr/acacia.cours/utt/corese.ppt [consulté le 16/09/2011]

Données : faits simples, extérieurs à l'esprit (mind) qui peuvent être manipulés (utilisés, « mixés », groupés, etc.).

Informations : données devenues signifiantes par leur intégration dans un contexte pertinent pour l'utilisateur/le destinataire. Elles peuvent aussi être manipulées à un niveau de granularité moindre.

Connaissances : tout simplement ce que nous connaissons, car pour chacun de nous, cette définition se suffit à elle-même.[5, Deschamps]

1.1.3 De l'information au document

Le concept d'information rejoint celui du document lorsque l'on s'intéresse à la circulation, à l'échange d'informations. Dans le dictionnaire de l'information [1, Cacaly], Paul-Dominique Pomart définit l'information comme « une connaissance communiquée par un message transmis par un individu à un autre individu. (…) ». L'information implique donc de communiquer et cette communication nécessite un code commun tant sur le sens que sur la forme, la forme étant constituée par le support physique. L'information est donc le contenu là où le document est le contenant.

Jean-Noël Lhuilier ne s'arrête pas à la distinction contenu/contenant, qui peut être mise à mal par la notion de « gestion de contenu ». Pour lui, le document est « un support matériel portant des signes stables à l'échelle du temps qui convient à l'exploitation du message que le document porte ». Plus poétiquement, Catherine Leloup définit le document comme « un mélange harmonieux d'informations, de méthodes de communication, et de supports » : on retrouve ici aussi la notion de support, de signes et de message.[8, Lhuilier]

Le collectif de chercheurs Roger T. Pédauque, qui s'est penché sur le « document numérique », utilise également ces trois axes pour définir le document : le document est une forme (objet matériel ou immatériel), un signe (porteur de sens) et un médium (vecteur de communication).[10, Pédauque]

Ainsi, si l'on considère le document comme forme, le document numérique peut se résumer à une équation simple :

Document numérique = structure (le programme informatique) + données (le contenu)

---

[2] Professeur émérite du département Information Studies de l'université de Sheffield, Thomas D. Wilson a grandement contribué aux réflexions dans le domaine de l'information depuis 1961.

Lorsque le document numérique est envisagé comme signe, le support est accessoire et seul le contenu porteur de sens nous intéresse.

« En réalisant des documents, nous isolons et rangeons des discours pour nous aider à penser le monde. » Jean-Michel Salaün

Le document est pris dans une double relation : sa relation au monde documentaire (classement) et celle au monde naturel (interprétation), un même document pouvant par ailleurs prendre des sens différents selon le contexte de lecture.

Document numérique = texte informé + connaissance

Troisième et dernier aspect du document numérique vu par le collectif Roger T. Pédauque : le document comme médium. Ici, c'est l'aspect de sociabilité du document qui est étudié. Le document est un élément tangible de la communication entre les personnes humaines. Il donne un statut à une information. Sa publication donne une légitimité à son auteur, même si ce n'était pas l'intention première. « Le document numérique est la trace de relations sociales reconstruite par des dispositifs informatiques ».

Document numérique = texte + procédure

Cette troisième facette de « sociabilité » du document est traitée en particulier par Brigitte Guyot pour qui le document est un « observable » qui permet d'étudier la dynamique entre les acteurs. L'échange d'informations est une relation de service [3, Guyot] dans le sens où un prestataire répond au besoin d'un client en lui fournissant un service (une information). Le prestataire peut être un système d'information.

1.1.4 De l'information à la connaissance

Pour Dominique Cotte, « l'information est cet élément flottant qui, selon ses définitions, penche tantôt vers la donnée objective, tantôt vers la connaissance. » [2, Cotte]

Information et connaissance se nourrissent l'un l'autre. Si la connaissance devient information pour ceux qui la découvrent une fois qu'elle a été exprimée (rendue explicite) [5, Deschamps], la connaissance se compose d'informations triées, mises en forme et interprétées.

1.1.5 Spécificités de l'information

Son usage : user de l'information, c'est faire en sorte d'obtenir de la matière information la satisfaction de l'information, l'information subsistant à cet usage. L'usage répond à un besoin. [4, Le Coadic]

Sa valeur : contrairement aux lois de l'offre et de la demande, la valeur de l'information dépend de son usage et est donc déterminée par l'usager. A cette valeur de l'information doivent être associées les notions d'enjeu et de risque. La valeur de l'information est toujours mesurée a posteriori, par les conséquences de son exploitation ou de son absence. Pour Missika[3], la valeur d'une information dépend de 3 paramètres : le temps de l'information, la sélection de l'information et le contexte de l'information.

Son utilité : seul l'usager peut décider de l'utilité de l'information.

Ces trois caractéristiques mettent en lumière les difficultés qui peuvent être rencontrées dans la mise en place d'un système d'information au niveau de l'entreprise. Le système d'information étant le reflet d'une représentation commune de l'entreprise, il s'agit avant tout de définir la ou les finalités du système pour déterminer les valeurs, l'image et les usages qui seront véhiculés.

L'information peut être structurée ou non structurée

Dans le cadre de la manipulation des informations, classement ou recherche, on distingue deux grandes catégories d'informations : les informations structurées et non structurées.

Une information est dite structurée à partir du moment où l'on peut effectuer des opérations sur celle-ci (comparaisons, sommes, comptages, vérifications d'intégrité, etc.). Pour Alain Garnier, il existe en outre la notion d'usage qui complète la définition : l'information n'est pas structurée en elle-même mais elle est structurée en fonction de l'usage qui en est fait [7, Garnier]. Une facture contient des informations structurées et non structurées : le nom sur une facture est un élément structuré. Ce n'est pas la nature de l'information mais l'utilisabilité d'une donnée qui distingue le structuré du non structuré [19, Raïs].

1.1.6 L'information en entreprise

En entreprise, l'information joue plusieurs rôles : elle est tour à tour outil de travail, capital de matière grise, facteur d'échange et instrument de formation personnelle.

Outil de travail : l'information est une aide dans l'exécution des tâches. Chaque individu produit, consomme ou diffuse l'information pour aider à la prise de décisions.

Capital de matière grise : les informations générées dans l'entreprises et récoltées à l'extérieur constituent un capital de connaissances. Nous engrangeons les informations pour continuer de nous former.

---

[3] In MISSIKA J.-L. Le statut de l'information dans une organisation. In Congrès des documentalistes des lycées et collèges. 1993, Marseille. No3, p. 40-42. ISBN 2-09-100289-5

Facteur d'échange : la majorité des informations est directement transmise d'individu à individu.

Pour B. Guyot, il existe 6 problématiques d'informations qu'elle définit comme suit :

-la problématique de mémoire : accumuler et archiver ;

- la problématique de capitalisation : expliciter, construire du sens, contextualiser (valeur ajoutée) ;

- la problématique d'exploitation : rechercher, rendre accessible ;

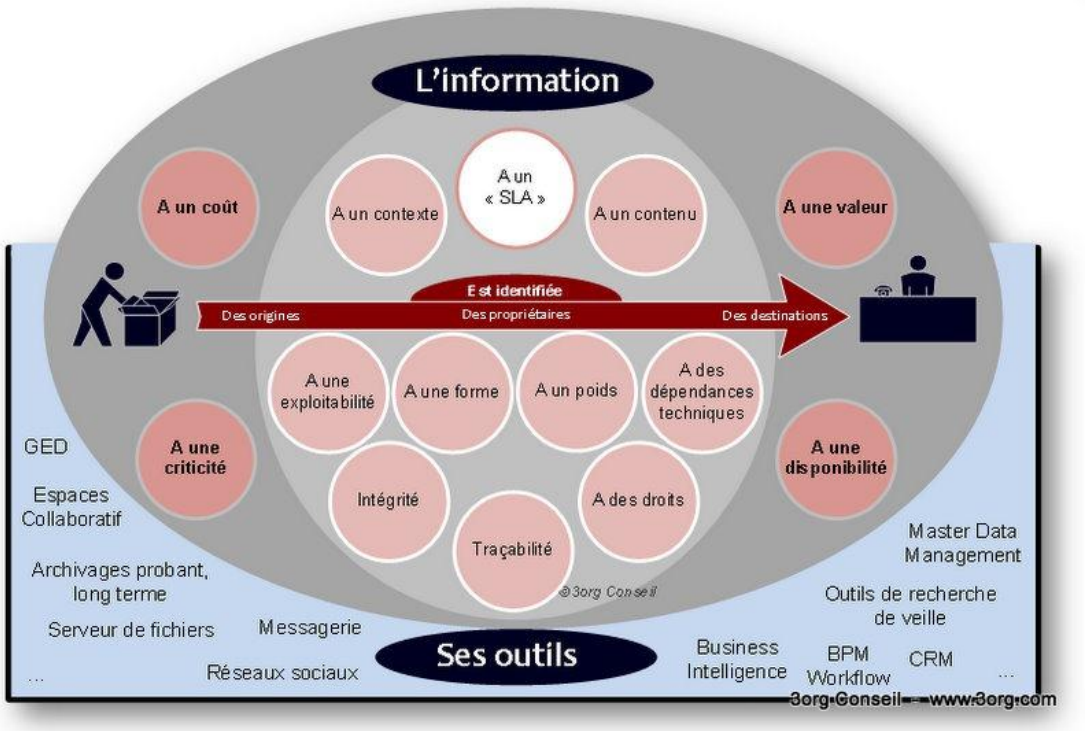
- la problématique d'organisation du travail et des processus ;

- la problématique de communication des flux : faire circuler, irriguer (information courante) ;

- la problématique réseau : mettre en relation, rassembler, unifier [3, Guyot].

Pour Jean-Pascal Perrein, consultant en « partage de l'information », l'information est un objet complexe qui porte un contenu, a son propre contexte […] qui a une forme, un poids, des droits. C'est aussi un objet qui, en fonction de son cycle de vie aura une valeur, un coût, une criticité, voire une disponibilité plus ou moins forte. En fonction du niveau de maturité d'une organisation, elle peut aussi porter des niveaux de services. Il résume les tenants et aboutissants de l'information en entreprise par l'illustration suivante :

Figure 1 : Représentation de l'information en entreprise [9, Perrein]



1.1.7 Le document en entreprise : typologie et spécificités

En matière de documentation de travail, Dominique Cotte distingue les documents « classiques » souvent produits à l'extérieur et importés dans l'entreprise, des documents produits dans et par l'activité même, ces derniers constituant une trace de l'activité. [2, Cotte]

Cette documentation d'entreprise peut être rapprochée des « documents en action » de B. Guyot et M. Zacklad. Le « document en action » fait référence aux documents porteurs d'informations liées directement à l'action, la sienne ou celle d'autrui.

Parmi les principales caractéristiques des documents d'entreprise, on retiendra :

- leur caractère évolutif (non fini, plusieurs versions) ;
- leur caractère privatif (avant qu'ils ne soient mis en circulation) ;
- leur temporalité : une présentation PPT est avant tout un support de communication orale, difficilement séparable de la situation temporelle précise pendant laquelle il est utilisé [2, Cotte].

D'un point de vue archivistique, le document de travail connaît 3 grands états. Il est tour à tour :

- dossier vivant en cours (archive courante) ;
- dossier clos mais encore potentiellement utilisé (archive intermédiaire) ;
- archives (archive définitive).

Ce cycle de vie se superpose avec les 4 grandes étapes de son cycle de vie que sont : sa création, sa gestion, sa diffusion et sa conservation. Selon son âge et l'étape dans laquelle il s'inscrit, le document ne sera pas classé de la même façon dans la mesure où il n'aura pas le même usage. Nous revenons sur le cycle de vie du document dans la section 2.3.2 Traitements et opérations sur le document durant son cycle de vie dans une GED.

2 Centralisation et organisation des informations

Pour atteindre le but d'efficacité et de productivité que lui fixe l'entreprise, l'individu met en place un système d'information personnel dans lequel il produit, classe, organise et réutilise les informations selon ses besoins propres et sa seule activité. Répétée par chaque individu, cette démarche est coûteuse en temps, et on comprend que les entreprises cherchent à rationnaliser ce temps passé par chacun en mutualisant les informations dans un système d'information centralisé.

Cette mutualisation des systèmes d'information n'est cependant pas une simple agrégation des systèmes personnels. Elle implique de prendre en compte plusieurs aspects pour garantir l'usabilité du système (utilité+usage) [4, Le Coadic].

Commençons par définir ce que nous entendons par système d'information

2.1 Qu'est-ce qu'un système d'information ?

Pour comprendre ce qu'est un système d'information, nous pouvons analyser la définition qu'en donne B. Guyot : « Un système d'information est un ensemble d'informations/représentations organisées selon certaines fins à l'aide d'un ou de plusieurs dispositifs avec, éventuellement, des outils. Il représente quelque chose et peut être ouvert ou fermé (porosité des frontières). C'est un système d'acteurs (produit et tenu par des pratiques et des stratégies), un système de règles, une organisation et des outils "disposés" selon une finalité et renvoyant à un univers symbolique. » [3, Guyot]

Pour étudier un système d'information, nous devrons donc regarder tour à tour :

- les informations/représentations : quelles sont-elles ?
- leur organisation : comment les informations sont-elles présentées ? Nous comprendrons leur agencement à la lumière de la finalité du système. Cette notion de finalité est importante et Le Coadic en fait même « le but ultime d'un système d'information [qui] doit être pensé en fonction des usages qui sont faits de l'information et des effets résultants de cet usage sur les activités des usagers » ;
- les dispositifs : nous retrouvons ici la notion d'organisation et d'agencement des ressources matérielles, informationnelles et humaines ainsi que des procédures qui régissent cet agencement ;

- l'outil : notons ici que l'outil arrive en dernière position et n'est pas un pré-requis à la définition d'un système. En outre, il peut être pluriel ;

- les acteurs : B. Guyot distingue 3 grands rôles autour de l'information. L'individu peut être producteur, utilisateur et/ou gestionnaire de l'information et ces 3 rôles impliquent une position particulière vis-à-vis de l'information. Nous verrons ultérieurement que les entreprises demandent aujourd'hui aux individus d'occuper indifféremment ces 3 rôles.

2.1.1 Le système d'information personnel (SIP)

Contrairement au système d'information de l'entreprise, le système d'information personnel (SIP) n'a qu'un acteur ; un seul individu collecte, traite et organise les informations et les documents pour son activité personnelle. Le SIP est l'ensemble de ces processus [3, Guyot]. Le concepteur est l'unique utilisateur du système. Il organise lui-même ses documents selon une logique qui lui est propre et qui se révèle difficilement partageable, le SIP n'ayant pas pour vocation d'être utilisé par d'autres. Il reflète le mode de travail de l'individu et seule sa mémoire lui permet de récupérer les données. Il est très difficile d'accéder aux documents qu'il a lui-même classés, d'une part parce que son entourage ne connaît pas la logique de classement utilisée, et d'autre part parce que le contenu de son fonds n'est connu que de lui seul.

2.1.2 La mise en commun passe par des « investissements de forme »

La mise en commun induit de construire des langages communs, des outils communs et une même manière de nommer les choses et de travailler. C'est ce que Laurent Thévenot appelle les « investissements de forme » (ensemble d'objets normatifs qui permettent d'articuler la relation établie entre la production, les machines, les matières premières et les personnes au travail). Ces investissements de forme sont des opérations qui encapsulent des représentations ou des traductions partielles de l'activité dans des documents [17, Peyrelong]. Le partage des informations induit de construire des langages communs, des outils communs au-delà des logiques de chacun.

Nous développons dans une section suivante une des formes de ces « investissements » nécessaires à la mutualisation des informations, à savoir, d'une part les langages documentaires à notre disposition, et d'autre part les métadonnées liées au document.

2.2 Structuration de l'information

Mutualiser des documents pour partager les informations et en faciliter l'accès implique de les rendre visibles aux utilisateurs et donc de les organiser. Plus l'accès à l'information est

organisé en amont (structuration des données, qualité et précision de l'analyse, contrôle du vocabulaire), plus la récupération en aval est facile. M. Zacklad parle de « redocumentarisation ». Cette action « consiste à pérenniser le support matériel de la transaction et à le doter d'attributs permettant sa ré-exploitation ». L'objectif de cette opération inclut donc l'amélioration de l'accès ainsi qu'une meilleure mise en contexte afin que le bénéficiaire puisse « réarticuler les contenus sémiotiques selon son interprétation et ses usages (…) » [22, Zacklad]. Les métadonnées répondent à ces besoins d'organisation, d'accessibilité, de réutilisation.

2.2.1 Les métadonnées

Les métadonnées sont littéralement « des données sur les données ». La norme FD X 50-185 les définit comme « ensemble structuré de données servant à localiser et à décrire une ressource informationnelle consignée sur un support documentaire en vue de faciliter et d'améliorer son repérage, sa gestion, son usage ou sa préservation ». Les métadonnées peuvent être liées au document (titre, auteur, date), à son cycle de vie (date de modification, échanges), au métier concerné (activité, étape, classement) ou liées au système (logiciel utilisé, version du logiciel).

Une partie des métadonnées est créée automatiquement « par la machine » : les propriétés d'un fichier bureautique en sont un premier exemple, les langages à balise en sont un autre. L'autre partie des métadonnées est créée par l'homme selon un processus d'indexation.

Elles répondent à plusieurs problématiques :

- faciliter la recherche d'information en décrivant le contenu et les relations entre les fichiers et en classant le contenu ;
- faciliter l'interopérabilité pour permettre le partage et l'échange d'informations ;
- faciliter la gestion et l'archivage en informant sur le cycle de vie des documents ;
- gérer et protéger les droits, qu'il s'agisse de droits d'accès et de modification ou de droits de propriété intellectuelle ;
- authentifier un texte en encodant la signature électronique pour valider un texte [15, CNDP].

2.2.2 La notion d'indexation et les langages utilisés

L'Afnor [12, Afnor] définit l'indexation comme « l'opération qui consiste à décrire et à caractériser un document à l'aide des représentations des concepts contenus dans ce document (…) ». Il s'agit donc de la partie des métadonnées qui sont ajoutées par intervention humaine. L'indexation d'un document passe par l'utilisation de langages documentaires, qui comme l'indique l'Afnor « sont des langages artificiels faits de représentation de notions et de relations entre ces notions destinés, dans un système

documentaire, à formaliser les données contenues dans ces documents et les demandes des utilisateurs ».

On note dans cette définition d'une part le caractère « artificiel » du langage utilisé et, d'autre part, la seule finalité de ce langage : permettre une recherche efficace des informations contenues dans un fonds de document.

Pour faciliter la récupération d'un document dans un fonds, la personne qui indexe devra se demander à quelles questions le document apportera une réponse pertinente. Elle devra se poser la question du « pour quoi » le document est stocké dans le système commun. L'Afnor précise d'ailleurs dans sa norme NFZ47-102 que « l'indexeur doit connaître les besoins des utilisateurs et les questions posées au système. Il doit savoir tirer les contenus implicites du document. »

Le processus d'indexation se décompose en deux phases : [12, Afnor]

- la reconnaissance des concepts contenant l'information dans les documents à indexer ;
- la représentation de ces concepts dans le langage documentaire.

La première phase implique l'appréhension du document (découverte du document), l'identification des concepts (phase d'analyse), puis la sélection des concepts en vue d'une recherche ultérieure. Dans cette dernière phase de sélection de concepts, l'indexeur devra faire un choix selon la finalité du système, et donc selon les interrogations du système. La figure 1 présentée en annexe de la norme NFZ47-102 explicite le rapport entre indexation et recherche.

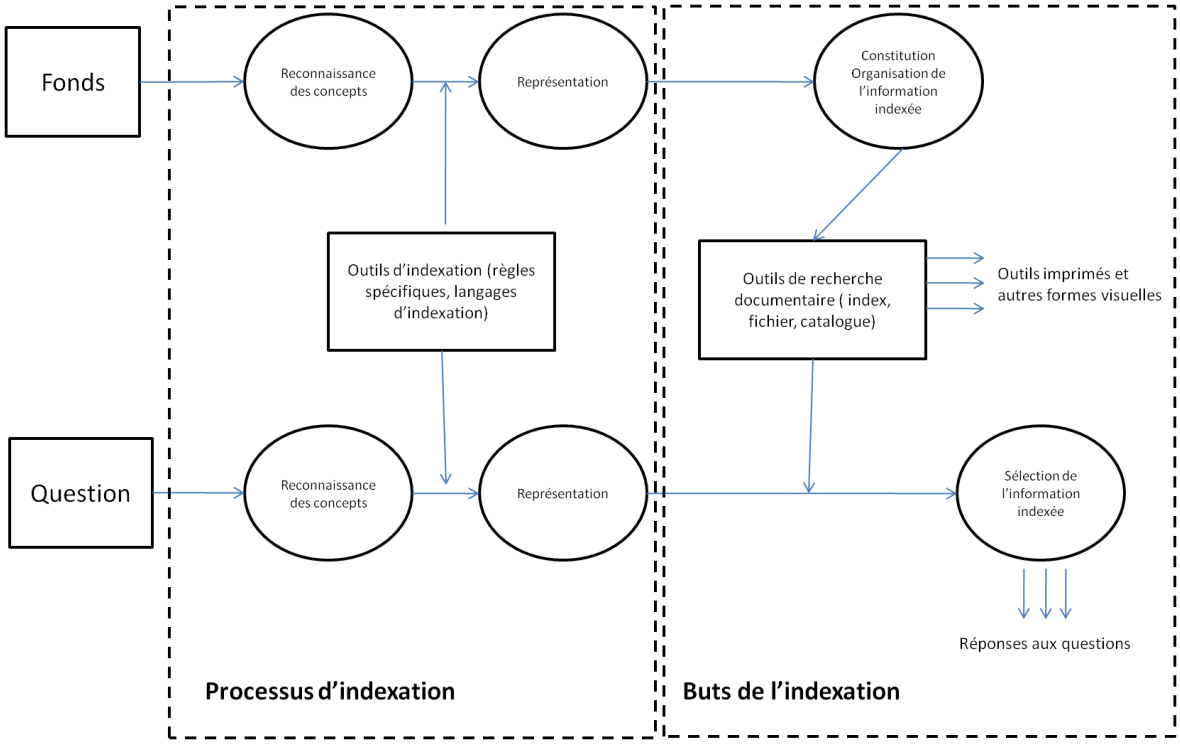


Figure 2 : L'indexation dans la chaîne documentaire. Annexe A Norme NF Z47-102.

La phase suivante consiste en la traduction des concepts en « outil d'indexation », à savoir les langages documentaires.

Il existe 2 grands types de langages documentaires : les langages hiérarchiques (classification) et les langages combinatoires (lexiques, listes, thésaurus).

2.2.2.1 Langages hiérarchiques

Dans les langages hiérarchiques, les informations sont hiérarchisées en classes et sous-classes et la recherche d'information se fait par domaine. Dans l'entreprise, le plan de classement est la forme la plus répandue de classification.

Le plan de classement

Un plan de classement est un outil de référence qui doit permettre une gestion cohérente et structurée de l'ensemble des dossiers et documents d'une activité donnée [14, Buscal]. Il doit être indépendant de l'organigramme car il ne doit pas être soumis aux aléas des restructurations internes et parce qu'un même service peut couvrir plusieurs activités. L'établissement d'un plan s'effectue grâce à l'analyse de l'activité de l'entité (service ou entreprise) et des étapes de celle-ci [18, Quesnel]. Une fois les typologies de documents et informations établies par activité, il convient de compléter l'inventaire par une réflexion sur les pratiques de recherche. Là encore, nous constatons que c'est bien l'usage qui importe. Nous revenons sur la construction du plan de classement dans la partie 3.

2.2.2.2 Langages à structure combinatoire

Dans un langage combinatoire, les concepts sont juxtaposés et l'indexation comme la recherche s'effectuent par sujet et non plus par domaine.

Les langages à structure combinatoire sont composés de listes, lexiques ou thésaurus. Les listes pourront être établies en langage « libre » : elles prennent alors la forme de listes simples de termes définis ou de lexiques dont les termes sont alors reliés par une relation sémantique.

Elles pourront également être établies en langage « contrôlé » et dans ce cas, les termes non retenus sont renvoyés vers les termes retenus.

Le thésaurus est une forme complexe de ce type de vocabulaire contrôlé dans la mesure où il introduit la notion de hiérarchie entre termes génériques et termes spécifiques et précise les relations d'équivalence entre les termes afin de lever les ambiguïtés d'utilisation (ex. « auto » EMPLOYER « véhicule »).

Le tableau suivant répertorie les formes de langage documentaire existantes ainsi que leurs principaux avantages et inconvénients, dans l'absolu.

Langages	Avantages	Inconvénients	Utilisations
Classifications encyclopédiques **Dewey, CDU…**	- système universel - regroupement des notions sous un indice précis - classement des ouvrages cohérent avec les fichiers manuels	- manque de souplesse - difficulté d'introduction de nouveaux indices - volume important - complexité des indices - peu adaptés à des domaines précis - informatisation impossible	- classement des bibliothèques et centres documentaires encyclopédiques
Lexique de mots (mots-clés, vedettes-matières) **RAMEAU…**	- grande souplesse - indexation fine - mise à jour facile - informatisation	- fichier matière encombrant - manque de hiérarchisation - recherches difficiles - pas de classement possible	- fichiers manuels ou informatisés - grandes bibliothèques, centres documentaires **> langages « précoordonnés »**
Thésaurus **MOTBIS…**	- grande souplesse - indexation en profondeur - hiérarchisation - universalité dans son domaine - informatisation	- pas de fichiers manuels - pas de classement possible	- outil de recherche informatisée - centres documentaires **> langages « postcoordonnés»**

Tableau 1 : Tableau comparatif des principaux langages documentaires [21, Serres]

2.2.2.3 L'indexation en vocabulaire libre

Reposant sur le choix des mots-clés par l'auteur, l'indexation en vocabulaire libre offre plusieurs avantages parmi lesquels Michèle Hudon [20, Salaün] cite :

- le respect de la terminologie de l'auteur et la réduction du risque de mauvaise interprétation ;
- l'utilisation immédiate de néologismes ;
- la possibilité de créer une indexation très spécifique ;
- son faible coût de mise en œuvre, l'acquisition, le développement ou la mise à jour d'outils langagiers devenant inutiles.

Tout avantage ayant son revers de médaille, il apparaît toutefois que l'indexation en vocabulaire libre ne peut éviter certains problèmes comme ceux liés à la langue elle-même (formes grammaticales ou orthographiques utilisées) ou encore ceux liés aux questions de synonymie, de polysémie qui impactent les résultats obtenus à la recherche. Ainsi, l'utilisateur risque de passer à côté de certaines informations s'il ne connaît pas toutes les formes utilisées pour exprimer une même idée (silence). A l'inverse la polysémie d'un terme pourra provoquer du bruit dans les résultats. Le terme « commande » dans notre environnement de stage serait une bonne illustration de cette dernière difficulté car l'utilisateur pourrait se demander s'il s'agit de la commande informatique ou de la commande que passe un client, pour ne citer que ce petit exemple.

Ici l'auteur d'un document/d'une information n'est plus cantonné au seul rôle de producteur mais il endosse également le rôle de médiateur. Il doit donc se décentrer de sa production et « penser aux autres en même temps que lui ». Il doit se comporter en prestataire. [3, Guyot]

2.2.2.4 Et le langage naturel ?

L'indexation en langage naturel est l'une des « indexations automatiques » possible. Elle consiste en une analyse statistique du document à indexer à laquelle s'ajoute un traitement automatique de la langue (ajout d'anti-dictionnaires, de listes d'entités nommées, etc.).

Ce type d'indexation doit relever plusieurs défis [21, Serres] :

- identifier et savoir rendre l'implicite ;
- gérer la redondance que peuvent créer la synonymie, la paraphrase ou le glissement de sens et ses connotations ;
- lever l'ambiguïté que génèrent l'homonymie, la polysémie et l'homotaxie[4].

Ce type d'indexation est à distinguer de l'indexation en texte intégral, qui consiste à constituer un index à partir de tous les mots du document [19, Raïs].

[4] Une même syntaxe recouvrant des réalités différentes. Exemple : « Jean est facile à convaincre ». [Serres]

Cette indexation en texte intégral est d'ailleurs l'une des 4 étapes de traitement de l'information par les moteurs de recherche[5].

Tout ce travail de préparation de mise à disposition de l'information fait partie de ce que nous appelons la **gestion documentaire**. Nous entendons par « gestion documentaire », les 2 grands moments d'une prestation de service documentaire, à savoir : la constitution en amont de collection de documents, réalisée en collaboration avec l'utilisateur et le service d'accès et de recherche d'information. [11, Salaün]

2.3 La centralisation des documents dans un système d'information : l'exemple de la GED

2.3.1 La GED, définition et objectifs

Une GED est un système de gestion électronique des documents. Ce système est mis en place pour répondre à des problématiques de structuration, de traçabilité ou de meilleure utilisabilité de l'information.

La GED a pour objectifs :

- d'acquérir les documents et de les référencer ;
- de les mutualiser et d'en faciliter l'accès;
- de sécuriser leur accès ;
- de faciliter le travail collaboratif ;
- de fluidifier la circulation des documents ;
- d'appliquer les politiques de conservation (*Records management* et archivistique)
- de gérer les référentiels de classement (plan de classement, tableau de gestion, thésaurus). [23, Zysman]

2.3.2 Traitements et opérations sur le document durant son cycle de vie dans une GED

Le cycle de vie d'un document se décompose en 4 grandes phases, elles mêmes composées d'étapes. Dans une GED, ces étapes se traduisent par des « traitements » du document. Le tableau qui suit présente les traitements relatifs à chacune de ces phases.

[5] Les 4 étapes relevées par Olivier Andrieu [Andrieu] : 1/ collecte d'informations (crawl) ; 2/ indexation des données et constitution d'un « index » ; 3/ traitement des requêtes avec système d'interrogation de l'index et classement des résultats selon la pertinence ; 4/ restitution des résultats

PHASE	TRAITEMENT	DESCRIPTION
CREATION	Création du document	Applications des consignes de rédaction ; utilisation du modèle (matrice).
	Enregistrement	Application des règles de nommage ; utilisation du format d'enregistrement défini pour le document ; déclenchement du cycle de validation.
	Classement	Classement/rangement du document à l'emplacement prévu.
	Indexation	Traitement automatique (récupération des métadonnées liées au document) et indexation manuelle (attribution des futures clés d'accès au document).
GESTION	Sécurité et droits d'accès	Prise en compte de la confidentialité de certaines informations ou documents. Chiffrement ou cryptage, restriction d'action sur le contenu, occultation de champs…
	Administration	Localisation.
	Variation	Traçabilité des changements d'états ou de statut.
	Evolution	Gestion des versions, conservation des versions et des états intermédiaires.
DIFFUSION	Type de diffusion	Diffusion restreinte ou non. En mode Pull (mise à disposition) ou Push (distribution).
	Mode d'accès	Règles d'accès aux documents.
	Conditionnement	Taux de compression, conversion nécessaire. Choix du format de diffusion.
	Transmission	Opération liée au mode Push. Intègre ici la notion de réversibilité c'est-à-dire la restitution en vue de l'intégration dans un autre système de conservation.
CONSERVATION		Maintien de la lisibilité du document en fonction des notions de durée de conservation et du sort final réservé aux documents (archivage, destruction).

Tableau 2 : Etapes du cycle de vie du document dans une GED [13, APROGED]

3 Les spécificités du « 2.0 »

3.1 L'entreprise 2.0 versus le web 2.0

3.1.1 Le Web 2.0 : rappel de trois grands principes

La notion d'entreprise 2.0 est apparue assez naturellement en 2005. Cette apparition fait suite à celle de notion du Web 2.0 dès que les entreprises ont commencé à s'approprier les principes du Web 2.0.

Nous allons revenir sur les principes du Web 2.0 en nous focalisant sur ceux qui pourraient avoir une incidence plus particulière sur la gestion documentaire avant d'étudier les caractéristiques que s'est appropriée l'entreprise 2.0.

Selon Tim O'Reilly qui est à l'origine de ce concept en 2004 [30, O'Reilly], le Web 2.0 est une nouvelle étape du Web. La figure ci-après résume les grandes caractéristiques du Web 2.0.

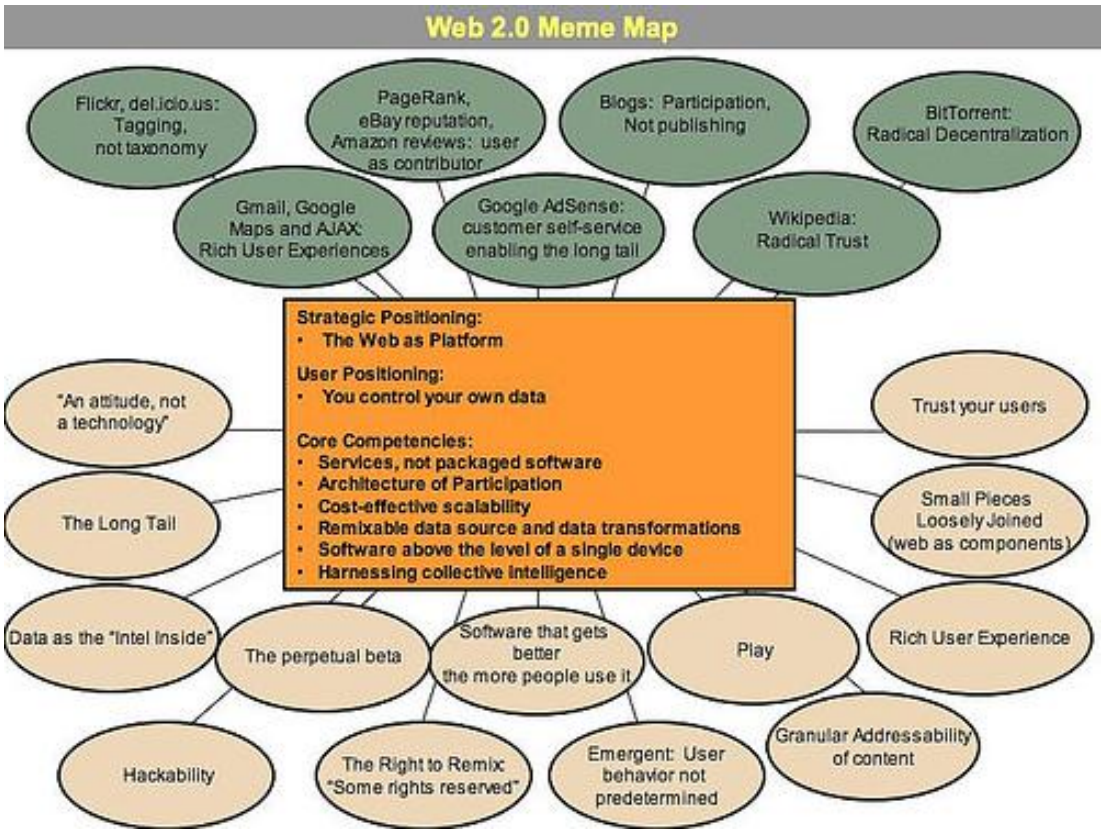


Figure 3 : Carte du Web 2.0 telle que définie lors d'une session de brainstorming à l'occasion du FOO Camp organisé par O'Reilly Media en 2004.

Le premier grand principe institué par O'Reilly est que le Web est une plateforme de services. L'offre de Google illustre bien ce principe puisque la société Google ne vend pas un produit « packagé » mais fournit bien un service dont les clients payent, directement ou indirectement, l'utilisation.

Le deuxième grand principe nous intéresse plus particulièrement : l'utilisateur est placé au centre du système. Dans la carte élaborée en 2004 (Figure 3), Tim O'Reilly indique à ce sujet que l'utilisateur contrôle ses propres données. L'utilisateur devient donc acteur et « codéveloppe » les applications Web. Pour Tim O'Reilly, les services qui ont survécu au Web 1.0 pour entrer dans l'ère du 2.0 sont ceux qui ont choisi d'exploiter l'intelligence collective.

L'utilisateur devient acteur de ce à quoi il peut accéder sur le Web :

- par la création de liens entre les sites, qui permettront à d'autres internautes de découvrir ces nouvelles ressources et de placer à leur tour de nouveaux liens. La participation agit comme autant de synapses dans un cerveau dont les associations se renforcent à mesure qu'elles se multiplient [30, O'Reilly] ;
- par ses simples visites sur les sites, qui grâce aux statistiques, seront transformées en taux de « popularité » des pages visitées ; cette notion de popularité sera ensuite utilisée pour convaincre d'autres internautes de l'intérêt de la page ;
- par ses contributions (commentaires, votes) qui permettront de définir des profils de visiteurs et d'affiner les résultats de recherches ;
- par ses interventions en tant que co-rédacteur, comme le prouve Wikipédia ;
- par sa participation à la « catégorisation » du contenu avec l'apparition de la folksonomy, que nous développons plus loin.

L'une des principales leçons à retenir de l'ère Web 2.0 selon Tim O'Reilly est que *l'utilisateur ajoute de la valeur*.

Le troisième principe repose sur la notion de « sagesse des foules »[6]. Les blogs exploitent l'intelligence collective pour mieux filtrer le contenu : la création de permaliens vers des articles, de flux RSS et les mécanismes de rétroliens alimentent la popularité de tel ou tel site au niveau des moteurs de recherche. Cette théorie part du principe que tout comme le PageRank de Google produit de meilleurs résultats qu'une analyse individuelle des documents, l'attention collective de la blogosphère détermine la valeur des articles et agit comme filtre.

[6] « The Wisdom of Crowds » ; titre d'un livre de James Surowiecki

Dernier principe qui nous intéresse : le pouvoir et la possession des données.

Pour O'Reilly, le fait de ne plus offrir de solutions techniques « packagées » mais plutôt l'accès au service prouve le rôle prépondérant des données. Les données sont le composant essentiel, l'« Intel inside » des systèmes [30, O'Reilly]. Posséder des données permet ensuite de les agréger pour fournir un service à valeur ajoutée.

Cette dernière caractéristique du Web 2.0 a pour conséquence de placer le traitement des données au cœur des services.

Nous pouvons donc résumer ainsi les compétences-clés des sociétés 2.0 qui nous intéressent :

- offrir des services et non un « package logiciel » ;
- avoir le contrôle sur des sources de données uniques et difficiles à recréer. Plus ces données sont utilisées, plus elles s'enrichissent ;
- considérer les utilisateurs comme des co-développeurs ;
- tirer parti de l'intelligence collective.

3.1.2 L'entreprise 2.0 et son héritage du Web 2.0

Dans sa définition la plus courte, l'entreprise 2.0 serait l'utilisation dans le monde de l'entreprise [des] outils qui ont fait le succès du web 2.0 [25, Cavazza].

Plus académique, mais également historique, car considérée comme la première définition de l'entreprise 2.0, la définition de McAfee proposait en mai 2006 : « l'entreprise 2.0 correspond à l'utilisation de plateformes d'applications sociales émergentes au sein des sociétés ou entre les sociétés, leurs partenaires et leurs clients »[7].

Par « applications sociales » (*social software*), McAfee entend les moyens de connexion et de collaboration des employés entre eux. Leurs principales caractéristiques sont les suivantes : leur utilisation est facultative ; leur structure se limite à l'essentiel ; elles sont égalitaires et elles prennent en charge de multiples formats de données. Ces caractéristiques sont regroupées sous l'acronyme SLATES[8] qui reprend 6 « composantes essentielles de la collaboration » : *Search* (recherche d'information) ; *Links* (liens entre contenus) ; *Authoring* (facilité de publication) ; *Tags* (annotations des contenus par tags) ; *Extensions* (découverte de nouveaux contenus) ; *Signals* (signalement d'information). [29, McAfee]

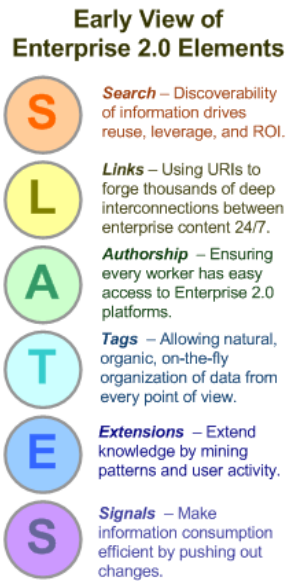


Figure 4 : Première définition des principes de l'entreprise 2.0 par A. McAfee.

Un an après cette première définition, Dion Hinchcliffe (fondateur d'une société de conseils sur le Web 2.0 pour l'entreprise) fait le point sur la situation du 2.0 dans l'entreprise et en tire 7 leçons [28, Hinchcliffe] :

1. l'entreprise 2.0 se fera dans votre organisation avec ou sans vous : face au développement du 2.0 dans la sphère privée, l'avènement des pratiques collaboratives devient incontournable dans l'entreprise et il est temps que les services informatiques officialisent leur utilisation ;
2. l'entreprise 2.0 efficace ne se limite plus aux seuls blogs et wikis : les entreprises cherchent à améliorer l'exploitation de la « sagesse cumulée de leurs employés ». Le partage de signets est un exemple de cette exploitation ;
3. l'entreprise 2.0 est plus un état d'esprit qu'un produit que l'on peut acheter : pour optimiser l'utilisation du 2.0, l'entreprise devra miser sur l'accès, la recherche et l'exploitation de ses données et devra s'intégrer aux outils existants (intranets, CMS et plateformes traditionnelles) ;
4. la plupart des entreprises devront former leurs employés aux techniques et usages (meilleures pratiques) de l'entreprise 2.0 et des médias sociaux : il s'agit ici d'une part de former aux techniques, aux outils et d'autre part aux usages. Le plus gros obstacle ici est de faire comprendre les bénéfices de l'exploitation de ces outils 2.0 aux usagers ;

---

[7] Notre traduction de la définition anglaise : « Entreprise 2.0 is the use of emergent social software platforms within companies, or between companies and their partners or customers ».
[8] Slate signifie ardoise.

5. les bénéfices de l'entreprise 2.0 peuvent être mauvais au départ mais se consolident dans le temps : l'adoption de ce nouveau mode du travail prend du temps et il faut compter six mois pour commencer à enregistrer des résultats. Il faut attendre l'effet réseau ;
6. l'entreprise 2.0 ne signe pas la fin des systèmes d'information « traditionnels » : ces systèmes répondent à des besoins qui n'ont pas disparus (besoin légal, de sécurité). En outre, les nouveaux outils permettent de gérer et de capturer des connaissances différentes de celles que géraient les outils traditionnels. Il est donc préférable de travailler à leur interopérabilité avec les nouveaux systèmes mis en place ;
7. l'entreprise va commencer à évoluer de manière innovante du fait de l'introduction du concept d'entreprise 2.0 : les outils 2.0 permettent de créer de davantage de liens entre les employés et les différents groupes de l'entreprise et encouragent de nouvelles formes de coopération. Les employés ont à leur disposition un nouveau réseau ainsi qu'un nouveau paysage informationnel qui leur ouvre des perspectives.

Ces réflexions donnent ainsi lieu à la création d'un acronyme plus complet pour définir l'entreprise 2.0 : FLATNESSES[9] (voir figure 5).

Aux principes de McAfee, l'auteur ajoute les notions de liberté de forme, de liens, de « tagging », de mise en réseau, de recherche.

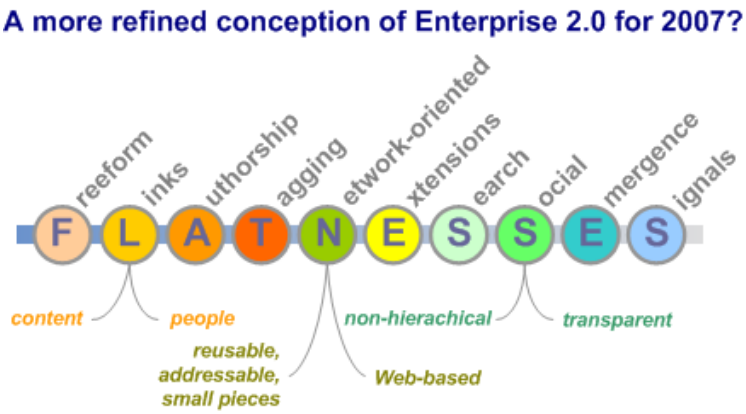


Figure 5 : Conception affinée de l'entreprise 2.0 en 2007

Ce que nous retiendrons ici, c'est que « l'entreprise 2.0 » est avant tout « une modalité d'exécution » au service de l'entreprise, de sa stratégie et de ses modes opératoires » [26, Duperrin].

Dans un récent article (26 septembre 2011), Frédéric Cavazza donne la dernière définition en date : « L'entreprise 2.0 est une organisation ayant mis en œuvre les outils, processus et

[9] Flatness signifie manque de relief, platitude

modèles de gouvernance permettant de maximiser sa performance au travers d'interactions sociales entre collaborateurs, partenaires, clients et prospects. » L'entreprise 2.0 est désormais plus une « entreprise sociale » : les principes de l'entreprise 2.0 évoluent désormais moins que les pratiques et les constats. [25, Cavazza]
Ces principes ne sont donc pas éloignés de ceux du 2.0 et on se doute déjà de l'incidence de l'aspect collaboratif sur la gestion documentaire.

3.2 Le point sur le « collaboratif »

Au cours de nos lectures sur le 2.0, nous avons été amenés à nous demander quelle était la différence entre coopération et collaboration et quelle nouvelle dimension introduisait le collaboratif par rapport aux échanges traditionnels dans l'entreprise. Faisons-nous en entreprise du « collaboratif » comme Monsieur Jourdain faisait de la prose, sans le savoir ?

Nous avons trouvé la réponse dans 2 images et 3 tableaux qui résument bien les différences [31, Piquet].

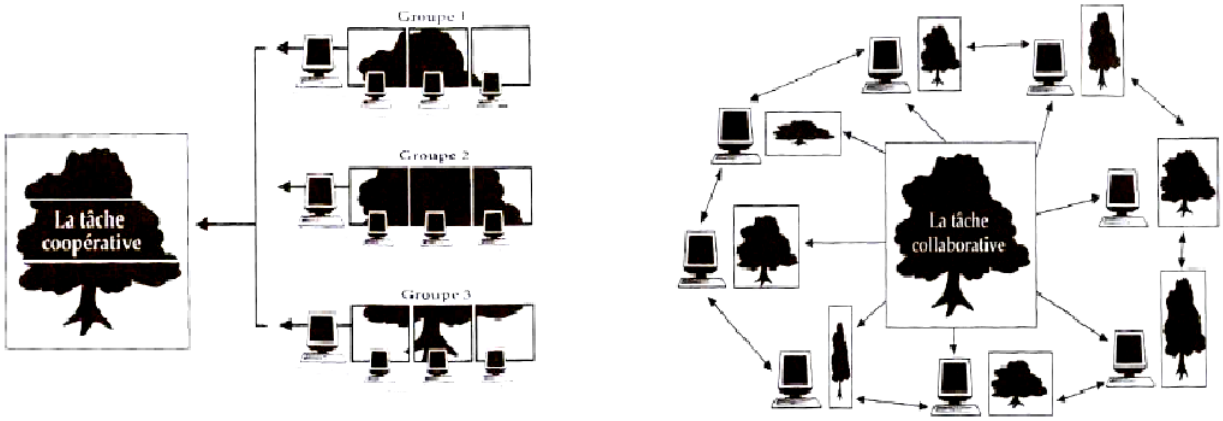


Figure 6 : Illustration des différences entre travail coopératif et travail collaboratif (source : Henri et Lundgren -Carol, 2001)

Comme l'illustre la représentation de gauche, le travail coopératif est un travail de groupe organisé hiérarchiquement ; le partage des tâches est coordonné de manière précise et chaque membre du groupe sait ce qu'il a à faire. Chaque membre du groupe communique uniquement pour arriver à l'objectif (individuel) qui lui a été assigné.

Dans le travail collaboratif en revanche, l'objectif est commun : tout le monde travaille sur les mêmes points et il s'agit de « fusionner les contributions individuelles dans l'action ». Les contributions individuelles s'enrichissent mutuellement. L'engagement et la responsabilité sont collectifs.

Pour Alexandre Piquet, le mode collaboratif place le facteur humain au centre du travail (confiance, motivation, respect, etc.) et sa réussite tient à la capacité du groupe à valoriser l'intelligence collective[10], à construire une « compréhension commune », une conscience de groupe.

Alexandre Piquet résume les différentes approches dans le tableau suivant :

Travail coopératif	Travail collaboratif	Intelligence collective
Le travail se fait par addition de travaux individuels.	Le travail se fait par fusion et modification permanente.	Une autonomie des individus valorisés en tant que créateurs de sens.
Les rapports sont très souvent qualifiés de verticaux.	Les rapports sont très souvent qualifiés d'horizontaux.	Une décentralisation du savoir et des pouvoirs.
Le mode de communication est plutôt asynchrone même si le travail synchrone n'est pas impossible.	Le mode de communication alterne entre le synchrone et l'asynchrone.	Une interactivité constante entre les individus et leur environnement (technique, économique, écologique...) dont les modifications sont perçues et contrôlées en temps réel.
Le travail individuel effectué est facilement identifiable à la fin et la responsabilité des acteurs est engagée.	Le travail individuel est difficilement identifiable à la fin et la responsabilité est constamment partagée.	Une émergence d'une nouvelle convivialité et d'une nouvelle éthique. Une désagrégation des structures massives au profit d'entités autonomes, petites et conviviales

Tableau 3 : Récapitulatif des principales caractéristiques des notions de travail coopératif, collaboratif et d'intelligence collective [31, Piquet]

Pour compléter ce point de vue, nous proposons une autre version synthétique de la collaboration, vue par Olivier Zara dans son ouvrage *Le management de l'intelligence collective* (2008) :

[10] Pour Manfred Mack, cité par Piquet, l'intelligence collective est « une capacité qui, par la combinaison et la mise en interaction de connaissances, idées, opinions, questionnements, doutes à plusieurs personnes, génère de la valeur (ou une performance, ou un résultat) supérieure à ce qui serait obtenu par simple addition des contributions de chaque individu ».

Je ne collabore pas quand :	Je collabore quand :
- je participe à un entretien, une réunion ou une rencontre ; - je communique (émettre de l'information ou en recevoir), je réponds à une question qu'on me pose, je cherche des idées parce qu'on me le demande ; - je manage une équipe ou un projet, j'aide les autres parce qu'on me l'a demandé ; - j'essaie d'obtenir le maximum de ressources de l'organisation pour réaliser mes objectifs dans de bonnes conditions. **Ces actions relèvent de la communication, du management ou de la négociation. Elles sont nécessaires et utiles, mais il ne s'agit pas de collaboration.**	- je donne une information à une personne parce que je pense que cette personne a besoin de cette information alors même qu'elle ne me l'a pas demandé ; - je consacre une partie de mon activité à aider les autres dans l'accomplissement de leur activité, alors même que cela ne concourt pas à l'atteinte de mes objectifs personnels. Je le fais parce que cela contribue à la performance collective. Je le fais spontanément et non parce que j'en ai reçu l'ordre ; - je cherche des idées et je les propose spontanément pour améliorer les performances de mon organisation ; - j'essaie de construire une relation gagnant/gagnant dans le cadre de mon activité. J'ai autant le souci de mes intérêts que de ceux des autres. Je veux gagner, je veux que l'autre gagne et que le collectif gagne : « Win Win Win » (selon l'expression de Pascal Baudry, pdt de WDHB Consulting)

Tableau 4 : Points de repère pour se situer dans la culture du travail collaboratif (Olivier Zara, 2008).

Nous pouvons déjà tirer 2 constatations de ces définitions :

- **l'entreprise actuelle est plus pensée pour le coopératif que pour le collaboratif** : l'entreprise actuelle a basé ses critères de réussite sur les évaluations individuelles et non collectives. Le passage au collaboratif implique donc que l'entreprise repense ses critères d'évaluation et remette le collectif à l'honneur ;

- **le travail collaboratif repose sur le bon vouloir personnel de chacun** : d'une part, chaque participant doit trouver un intérêt dans sa participation à l'effort collectif et d'autre part, la capacité à entrer en contact avec les autres doit faire partie des nouvelles valeurs.

Le travail collaboratif a 3 dimensions fonctionnelles, regroupées sous le nom de « trèfle fonctionnel » par Clarence A. Ellis : la communication, la coordination et la production.

Nous allons voir comment se définissent les outils « collaboratifs » selon ses 3 approches.

3.2.1 Les outils de travail collaboratif

Gilles Balmisse [24, Balmisse] a repris les 3 fonctionnalités qu'il a déclinées en « espaces » pour établir ainsi une cartographie des outils collaboratifs :

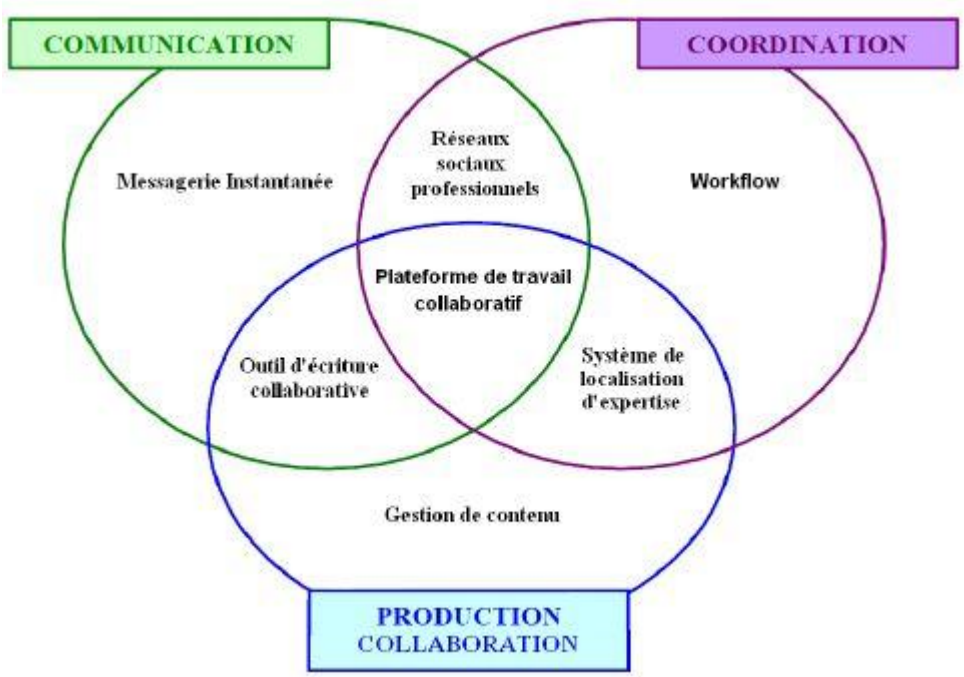


Figure 7 : Le trèfle fonctionnel selon Gilles Balmisse.

Le réseau social d'entreprise que nous allons étudier dans la section suivante propose une réponse aux 4 grandes fonctionnalités du trèfle fonctionnel : il est à la fois outil d'écriture collaborative, plateforme de travail collaboratif, système de localisation d'expertise et réseau social.

3.3 Les réseaux sociaux d'entreprise (RSE)

Le réseau social d'entreprise a fait son apparition dans l'entreprise dans la suite logique de plusieurs phénomènes, parmi lesquels : l'externalisation des services, l'adoption des grands principes du 2.0 (l'utilisateur au centre, source de valeur et co-développeur, puissance des données) et la personnalisation de la relation client (CRM et marketing participatif) [27, Garnier].

Alors que les réseaux sociaux grands publics (Facebook, Copains d'avant…) sont utilisés à des fins personnelles et ont un accès ouvert, les réseaux sociaux d'entreprise servent avant tout aux besoins de l'entreprise et offrent un accès restreint à leur contenu. Leur accès se limite aux parties prenantes de l'entreprise : l'interne, les sous-traitants, les clients, les influenceurs (experts externes, consultants) et les prospects.

Pour Alain Garnier, le réseau social d'entreprise, ou RSE, se définit comme « l'ensemble des individus qui participent à l'écosystème de l'entreprise et la matérialisation numérique de leurs interactions relatives à leurs activités dans le cadre de cet écosystème » [27, Garnier]. Par extension, le terme de réseau social d'entreprise désigne l'outil/la solution qui va donner vie à ce « réseau ».

Le réseau social d'entreprise s'articule autour de 2 fonctionnalités : la conversation et le relationnel.

3.3.1 La conversation

Contrairement aux *groupware* ou plateformes collaboratives qui sont centrées sur le document, le réseau social d'entreprise est centré sur la conversation. A chaque activité correspond une conversation dans laquelle les participants partagent des informations et des documents. La conversation permet d'intégrer les processus de partage d'informations en amont du processus, plus précocement que ne le permettait la collaboration traditionnelle qui était centrée sur le document. En effet, le RSE intègre les échanges préalables à toute publication de contenu (réflexions sur le plan, par exemple). Le document est partagé avant d'exister. En étant moins structurée et moins formelle, la conversation facilite les réactions (discussions, argumentations, objections) et donc la création de valeur ajoutée. Ce foisonnement des idées permet de créer un contexte d'intelligence collective. Grâce à cette fonctionnalité conversationnelle, le RSE offre une nouvelle dimension de contextualisation du document [32, Uséo].

Dans la logique du RSE, « connaissance » n'est plus synonyme de « document ».

3.3.2 Le relationnel

Tout comme les réseaux sociaux grands publics, les réseaux sociaux d'entreprise fonctionnent sur la base de « profils » permettant à chaque collaborateur de se présenter, de donner son nom, son parcours, son expérience, ses projets, sa photo ou encore ses hobbies. Cette « carte d'identité » sert à se faire connaître et à détecter les experts avec qui rentrer en relation pour des besoins spécifiques. En allant très vite, on pourrait dire que dans un réseau social, le participant est « ressource » au même titre qu'un document : le participant a publié, lu des articles, les a recommandés, les a commentés, a participé à tel ou tel projet, est en contact avec d'autres, autant de « traces numériques » qui fournissent des informations sur son savoir et ses connaissances.

Contrairement au réseau social grand public, la mise en relation entre deux personnes n'est pas symétrique : tout comme sur Twitter, je peux « suivre » une personne (ajouter un contact à mon réseau) sans que la personne concernée n'en fasse autant. Dans un réseau

social, il est possible de rentrer en contact via l'annuaire mis à disposition, le contenu publié ou les experts proposés.

3.3.3 Les usages

Uséo (aujourd'hui Lecko[11]) définit 5 grandes familles usages. Nous reproduisons ci-après le tableau publié – sous licence Creative Commons – dans la première version de leur étude de l'usage des réseaux sociaux d'entreprise [32, Uséo]. Comme nous pouvons le constater dans le tableau qui suit, les usages du RSE touchent toutes les facettes de l'entreprise et intègrent un aspect « social » à tous les processus de l'entreprise.

Le réseau social couvre plusieurs grandes problématiques d'information :

- la problématique de réseau qui est bien évidemment l'objectif central du RSE ;
- la problématique de mémoire, le RSE permettant d'enregistrer une information et d'établir une traçabilité ;
- la problématique de communication puisque les informations circulent ;
- la problématique de capitalisation via les conversations qui contextualisent les informations.

Les problématiques d'organisation du travail et documentaire sont moins prégnantes.

S'il bouscule les modes d'organisation hiérarchique, il apparaît clairement que le RSE modifiera également le rapport à l'information, aux documents et aux connaissances.

[11] L'entreprise a changé de nom au 15 septembre 2011. Tous ses supports et adresses n'ayant pas encore été modifiés à l'heure où nous rédigeons, nous avons choisi de conserver l'ancien nom dans ce mémoire.

RSE	Apport immédiat et direct	Apport à moyen terme et collectif	Alignement vers une stratégie d'entreprise
Social Collaboration	Initier simplement une collaboration.	Mise en relation d'expertise complémentaire.	Intelligence collective.
Social CRM	Donner la parole aux clients et prospects.	Mieux comprendre les attentes des clients, identifier les idées originales pouvant enrichir l'évolution du produit/service.	Open-innovation.
Social KM	Collecter simplement, à la volée, pouvoir partager les informations collectées.	Identifier des collaborateurs partageant des centres d'intérêt ou des expertises. Partage collectif du fruit d'une veille valorisée de l'analyse de l'expert.	Constituer un capital, un potentiel de savoir-faire mobilisable. Valorisation de l'information par les mécanismes de recommandation ; valorisation des expertises.
Social Networking	Présenter ses compétences et centres d'intérêt.	Se mettre en relation avec des collaborateurs partageant des centres d'intérêt. s'appuyer sur des compétences sortant du champ professionnel direct.	Mémoriser le savoir faire informel de l'organisation : entraide, transfert de compétences, fidélisation des collaborateurs, faciliter les mobilités internes, développer des liens internes.
Social Messaging	Créer des fils d'information.	Constituer des sources d'information filtrées par des personnes connues (confiance) et partageant des centres d'intérêt (recommandation).	Fluidifier la circulation de l'information.

Tableau 5 : Les usages - L'évolution des processus de l'entreprise. A chaque stratégie son levier « social » [32, Uséo]

3.3.4 La gestion documentaire dans les réseaux sociaux d'entreprise

Nous l'avons vu, le réseau social d'entreprise est un outil plus centré sur la personne et sur l'information qu'elle crée que sur le document. Le document étant toutefois incontournable dans l'information de l'entreprise, les RSE proposent des fonctions sociales autour du document [27, Garnier] :

- fonction classique de gestion électronique des documents ;
- fonction de conservation autour du document ;
- fonction de coproduction d'un document.

Nous allons nous intéresser à la façon dont est traitée la gestion des documents dans ces solutions. Les réseaux sociaux d'entreprise peuvent se classer en 2 grandes familles :

- les RSE qui ont intégré les documents au réseau social selon le mode *in situ* ;
- les RSE qui ont choisi de ne pas stocker les documents dans le réseau social mais plutôt de les faire pointer vers des documents, selon le mode *lié* [27, Garnier].

Ces deux modes de gestion présentent des avantages et des inconvénients que nous résumons dans le tableau ci-dessous.

Mode choisi	Avantages	Inconvénients
Mode *in situ* : le document est lié à l'article dans le RSE.	- le document est accessible dans le flux : l'utilisateur n'a qu'une seule interface ; - sa publication sur le RSE évite les pièces jointes dans les messages et la duplication du document ; - l'indexation du document est cohérente avec les informations auxquelles il se rapporte ; - grâce aux systèmes d'alertes, l'utilisateur est prévenu de l'existence/la modification du document.	- dans le cas d'un document de référence, le fichier disparaît dans le flux. Comment le conserver ? - l'indexation est basée sur le présent et ne tient pas forcément compte de la réutilisation possible (vision à court terme) ; - la gestion de l'évolution du document (suivi des versions) est difficile.
Mode *lié* : le RSE pointe vers un système extérieur	- le document est géré dans un système centralisé ; - l'indexation et les règles de gestion (accès, conservation) sont appliquées.	- l'utilisateur doit changer d'interface pour accéder au document ; - le système d'alerte d'existence d'un nouveau document nécessite une opération supplémentaire ; - l'indexation ne correspond pas automatiquement à celle utilisée dans la conversation du RSE.

Tableau 6 : Avantages et inconvénients des modes de gestion des documents dans un RSE.

Pour pallier les inconvénients des deux modes, on note que les RSE proposent désormais des « mini-GED », capables d'assurer les fonctions de base d'une GED telles que : la possibilité de créer un plan de classement, d'ajouter des métadonnées au document, de gérer les versions, les droits spécifiques, voire même de mettre en place un *workfow* d'approbation.

3.4 Incidences du 2.0 sur la gestion documentaire

Rappelons que nous entendons par « gestion documentaire » la constitution en amont de collection de documents, réalisée en collaboration avec l'utilisateur et le service d'accès et de recherche d'information qui se fait traditionnellement sans l'aide de l'utilisateur [11, Salaün]. Côté incidences du 2.0, nous observerons en particulier l'influence du principe de « faire de l'individu un co-développeur » et de « l'exploitation de la sagesse cumulée de leurs employés ». Nous allons le voir, certaines problématiques auxquelles le 2.0 nous confronte étaient déjà tangibles avec le passage au numérique.

3.4.1 Faire de l'individu un co-développeur

Du point de vue de l'information et du document, « faire de l'individu un co-développeur » signifie le placer au cœur des actions qui entourent le document, à savoir : la création, la mise en forme éditoriale, sa description documentaire (pour identifier et retrouver l'information), sa mise en circulation et sa distribution. L'individu devient « médiateur » de sa production. Marion Consalvi utilise quant à elle le terme d'« infomédiaire », et chaque collaborateur peut potentiellement en être un : outre ses capacités de production, il est désormais demandé à l'auteur d'annoter, de diffuser, de partager et de rechercher l'information [16, Consalvi]. Pour diffuser et partager son information, l'auteur doit procéder à une « description documentaire ». Intervient ici la notion de « folksonomie » qui peut être définie comme l'ensemble des mots clés générés par les utilisateurs.

Dans une organisation 1.0, les conséquences de cette redistribution des rôles sont multiples :

- le partage d'information suppose de définir ce qu'est une information utile à plusieurs personnes et engager chacun à penser aux autres en même temps qu'à lui ; [3, Guyot]

- l'auteur doit désormais penser simultanément à sa rédaction (être clair, lu, respecter le formalisme donné) et à l'utilisation qui sera faite de l'information contenue dans son document. « La problématique de l'indexation est donc placée au cœur de la production

documentaire et non plus en aval de celle-ci. ». La frontière entre le modèle « auteur » et le modèle « service » n'est plus aussi marquée ;

- l'auteur ne voit pas toujours l'intérêt d'une bonne description du document par manque de culture documentaire. Il n'est en outre pas prêt à réaliser cette tâche « par manque de temps » ou parce que « ce n'est pas [son] boulot ». [2, Cotte]

Ces conséquences sont « adoucies » avec le passage au 2.0 et au réseau social d'entreprise dans la mesure où la création du document s'accompagne d'une conversation. Le document est contextualisé dès sa création et reçoit dès le départ les principales métadonnées, telles que les classe Martin Roulleaux-Dugage :

- celles qui décrivent le document de l'extérieur (titre, auteur, éditeur, date, format, langue, etc.) ;
- celles qui en caractérisent le contenu (type de document, classification, mots-clés, descriptif, résumé, etc.) ;
- celles qui en définissent l'usage qui peut en être fait (droits d'accès, droits d'utilisation, copyright, etc.) ;
- celles qui décrivent les relations existant entre ce document et d'autres et permettent de retracer sa vie (références, révisions, commentaires, utilisateurs, liens, etc.). [42, Roulleaux-Dugage]

L'auteur – ou les auteurs – du document définissent leurs propres métadonnées et les utilisateurs les enrichissent avec de nouvelles informations : la folksonomie joue ici un rôle dans la mise en réseau. Par les métadonnées qu'ils utilisent, les utilisateurs se constituent un profil de savoir-faire. En analysant ces métadonnées, la communauté peut ainsi identifier ses experts.

3.4.2 Exploiter la « sagesse cumulée des employés »

Sur Internet, chaque fois qu'un utilisateur recherche, télécharge, évalue, commente ou tague une ressource, il l'enrichit de métadonnées. Pour Martin Roulleaux-Dugage, « l'auteur peut se contenter de publier l'information vers un grand nombre de personnes et d'applications. Ce sont les lecteurs qui enrichiront cette information et la feront ainsi parvenir de proche en proche à la personne qui en a besoin, au moment où elle en a besoin ». Il explique que lorsqu'une information est publiée sur Internet, elle n'intéresse qu'une poignée de personnes qui la classe, l'apprécie, la commente, puis la retravaille, la republie et effectue ainsi tout un travail de traitement de l'information [42, Roulleaux-Dugage].

C'est la communauté de pratique qui sélectionne ses sources d'information, s'y abonne, amplifie les signaux faibles, filtre les bruits de fonds et publie les informations retraitées. La

valeur ajoutée de la communauté de pratique intervient à 3 niveaux : filtrage de l'information pertinente ; attribution de métadonnées et création de nouveaux contenus à partir de l'information traitée [42, Roulleaux-Dugage].

Christophe Deschamps rejoint cette vision de l'enrichissement « naturel » de l'information lorsqu'il s'intéresse à l'évolution de la gestion des connaissances avec l'avènement des outils 2.0 dans l'entreprise : l'individu est central et génère de la valeur via le partage d'un lien et les réactions, commentaires et discussions qu'il génère. « On fera son travail en laissant le système capitaliser l'information, la restructurer, la classer, l'indexer, la signaler à qui aura mis en place les alertes adéquates, etc. » [35, Deschamps] La connaissance est donc partagée implicitement et n'implique pas d'action supplémentaire et intentionnelle.

3.4.3 Les limites de ce traitement documentaire « 2.0 »

Un tel traitement de l'information aura néanmoins ses limites pour toutes les informations « de référence » – données techniques, procédures, normes, etc. – qui nécessitent une conservation particulière (archivage légal, référentiels métier) et devront continuer d'être gérées dans les applications métier déjà en place dans l'entreprise. Ce type d'information ne fait pas partie des « connaissances actives » mais simplement des « connaissances potentielles » [35, Deschamps].

Dans son étude, Uséo abonde dans ce sens et pose également les limites de la gestion du document/de l'information du réseau social d'entreprise en indiquant que les conversations initiées dans les RSE ont une fin et qu'elles « doivent se conclure ». Leur fruit sera alors partagé dans un espace plus structuré [32, Uséo]. Bertrand Duperrin précise également que le réseau social n'est pas destiné à remplacer l'existant et en matière documentaire, il permet essentiellement de gérer l'information non structurée [36, Duperrin].

Outre les difficultés à motiver les utilisateurs à décrire les informations qu'ils publient, l'indexation par les utilisateurs, utilisée seule, ne permet pas d'obtenir une indexation de qualité, telle que définie par Michèle Hudon [20, Salaün], à savoir :

- **une indexation correcte et complète** qui décrit exactement le contenu du document en fonction des besoins et de la politique locale : l'auteur d'un document risque d'anticiper l'utilisation qui doit être faite de son document et ne pas indexer l'ensemble des informations qu'il contient ;

- **une indexation cohérente** qui donne toujours le même résultat dans le cas de documents abordant la même thématique : cette condition suppose que les auteurs se soient accordés au préalable ;

- **une indexation prévisible** qui permet au chercheur d'information d'utiliser des termes et des stratégies déjà connues et éprouvées lors de séances de repérage antérieure : ici encore, le vocabulaire utilisé peut varier d'un document à l'autre et d'un auteur à l'autre.

La question de la qualité de l'indexation – et de la légitimité du taggeur – doit aussi être soulevée : pour Elie Francis et Odile Quesnel, « l'indexation collaborative permet autant de valider la qualité de l'information que de promouvoir la non-qualité ».[37, Francis] Ces chercheurs se demandent également si « les taggeurs ne s'influencent pas mutuellement ». Une telle influence aurait alors pour conséquence un renfermement de la communauté de pratique.

Le traitement « 2.0 » de la gestion documentaire a également des conséquences sur l'individu : par les traces qu'il laisse et celles qu'il crée intentionnellement (recommandations de lecture, folksonomie), l'utilisateur se constitue une identité numérique, un « *Ka* documentarisé »[12] [38, Le Deuff]. Nous touchons ici aux notions d'e-réputation dans le groupe : conscient de l'existence de ce « double numérique », l'utilisateur peut hésiter à participer et à partager ses informations.

[12] Allusion au Ka égyptien « double uni au corps, il est de toutes les activités quotidiennes de l'homme. [...] Le Ka est capable de poursuivre une vie dans l'au-delà, inspirée de sa vie antérieure. »

Deuxième partie :
la mission, son contexte, l'approche méthodologique et l’état des lieux

1 Programmatic, un éditeur de logiciel

1.1 Présentation générale

Programmatic est éditeur de progiciel. Cette entreprise de 150 personnes développe et déploie des progiciels.

Ses métiers comportent plusieurs volets : le développement et la vente de logiciels, la vente de matériel, l'installation physique du logiciel et du matériel, le paramétrage de l'ensemble, la formation, l'assistance et le service après-vente. Le suivi administratif, la commercialisation et la communication viennent en support de ces fonctions opérationnelles.

1.2 Les acteurs

150 personnes travaillent chez Programmatic. 5 personnes travaillent sur des sites distants.

Ils sont répartis en 13 équipes aux fonctions bien distinctes (voir organigramme en Annexe 1) : administration, communication, service commercial, déploiement, matériel, développement client, suivi des clients, équipe Solution, informatique industrielle, édition, décisionnel, New programmatic et External. 3 équipes ont cependant un fonctionnement autonome et cumulent un certain nombre de fonctions support :

- l'équipe External, dédiée à un seul client, regroupe toutes les fonctions : gestion de projet, déploiement, installation, maintenance ;
- l'équipe Solution est dédiée à la commercialisation, la vente, déploiement, accompagnement, suivi, maintenance des clients des anciennes solutions Programmatic ;
- l'équipe New Programmatic s'occupe pour sa part du développement de nouvelles applications légères. Elle est épaulée par le service Marketing et communication.

Les deux-tiers des salariés travaillent au siège. Les commerciaux (7 personnes) et les consultants (10 personnes environ) sont amenés à se déplacer fréquemment sur toute la France et peuvent être absents sur de longues périodes. Les membres des équipes Matériel (11 personnes) et Informatique industrielle (5 personnes) sont également amenés à se déplacer chez les clients. Les correspondants client se déplacent plus ponctuellement et vont passer une journée chez leurs clients au moins une fois par an.

1.3 La culture Programmatic

1.3.1 L'esprit « petite équipe » encore très présent

Prorgrammatic est une entreprise familiale et son caractère familial de l'entreprise ne tient pas qu'à la présence des membres de la famille du fondateur : une grande majorité des membres de l'actuelle direction et des cadres sont employés dans la société depuis plus de vingt ans. Le turn-over est très faible.

1.3.2 La volonté d'accueillir

Pour conserver cet esprit de famille, Programmatic met un point d'honneur à bien accueillir toutes les personnes qui viennent travailler dans l'entreprise. L'arrivée de stagiaires est annoncée par mail à l'ensemble des salariés et une des pauses café du matin est dédiée au stagiaire. Son nom est ajouté dans l'organigramme et sa photo dans le trombinoscope. Les Ressources humaines lui remettent le livret d'accueil, un badge d'entrée, un mug et un badge pour la machine à café : de quoi se sentir le bienvenu. Le stagiaire est présenté ensuite à l'ensemble des salariés lors de la visite des locaux. Les nouveaux salariés suivent quant à eux une semaine d'intégration au cours de laquelle ils découvrent la philosophie de Programmatic, ses produits (initiation au produit), ses clients (visite chez un client) et sa direction. Le directeur et fondateur vient discuter une demi-journée avec les nouveaux pour leur présenter sa vision de l'entreprise.

1.3.3 Les données ouvertes

Dans le même esprit d'ouverture et d'intégration, tous les salariés ont accès à l'ensemble des fichiers déposés sur le serveur, sans restriction d'accès, de lecture ou d'écriture. Tous les salariés peuvent donc consulter les fichiers relatifs à un projet. Seules les données des Ressources humaines et les informations stratégiques de la direction sont protégées et leur accès est restreint à quelques personnes seulement.

1.3.4 2008, une année pivot pour Programmatic

Programmatic a mené en 2008 un projet de réflexion sur son avenir. Cette réflexion s'articulait autour de deux questions : quel futur pour Programmatic et quel futur pour moi ? Chaque salarié a été invité à réfléchir à l'avenir de son entreprise en allant interroger les clients, entre autres. Parallèlement, les salariés ont été accompagnés par des consultants de l'Apec pour les aider à cerner leurs attentes et à clarifier leurs ambitions.

Cette réflexion de grande ampleur a donné lieu à une restructuration complète de l'entreprise : création de nouvelles équipes et remaniement des équipes existantes.

C'est à l'occasion de cette réflexion que l'entreprise a mis en place les projets concrets de progression (PCP).

1.3.5 Le projet concret de progression (PCP)

Un projet concret de progression voit le jour lorsqu'un salarié détecte une opportunité de développement, de réflexion ; il la propose alors au comité de direction. Si le comité de direction juge cette idée stratégique, il propose au porteur du projet d'animer un PCP qui sera composé d'une petite dizaine de personnes, chargées de réfléchir au développement de l'opportunité, à son budget et à sa mise en œuvre dans l'entreprise.

Le PCP est accompagné dans sa réflexion par un comité de pilotage (deux personnes de la direction) et se voit allouer un certain nombre d'heures et un échéancier. A l'issue de l'étude menée par les membres du PCP, si les membres de la direction jugent le projet stratégique, celui-ci passe en mode réalisation. Ce mode de fonctionnement permet à l'entreprise d'être souple en montant des petites équipes temporaires, représentatives des employés de l'entreprise.

1.4 La mission

La mission qui nous a été confiée s'intégrait au travail du PCP « Programmatic 2.0 » qui avait débuté en janvier. L'équipe du PCP 2.0, est composée de 10 personnes chargées de réfléchir à la mise en œuvre d'une plateforme collaborative au sein de l'entreprise. Un comité de pilotage veille au déroulement du projet et au respect du calendrier.
Ma mission consistait à :

- inventorier les outils et documents existants en termes de documentation ;
- identifier les *workflow* existants (niveaux d'intervention) ;
- à élaborer le squelette de la GED qui serait intégrée sur la plateforme collaborative (normes à respecter pour une documentation homogène).

Cette mission s'est déroulée en trois phases :

- une première phase d'observation et de participation à la rédaction du cahier des charges de la plateforme au cours du mois de février ;

- une phase d'entretiens, sur environ un mois, à raison d'un jour et demi par semaine de mi-mars à mi-juin ;

- une dernière phase d'analyse suivie d'une présentation avec préconisations en juillet.

Le projet PCP « Programmatic 2.0 » est né de deux besoins : le premier portait sur la nécessité de disposer d'un outil pour animer un groupe de réflexion regroupant en ligne clients et salariés et le deuxième concernait les ressources humaines. Les ressources humaines cherchaient à valoriser les compétences internes à l'aide d'un outil qui leur permettrait de gérer des profils. Après une analyse des solutions informatiques existantes, un troisième besoin est vite apparu : celui de remplacer l'intranet existant, ce dernier étant jugé inadapté.

Contexte du PCP Programmatic 2.0

Composé de 10 personnes, le PCP Programmatic 2.0 a été lancé le 20 décembre. Le chef de projet est un des deux chargés de mission au service Communication. C'est donc dans le service Communication que nous avons été accueillie.

La première échéance du PCP Programmatic 2.0 était fixée au 23 mars et consistait en la présentation de ses conclusions au comité de direction avec rendu d'un cahier des charges. A l'issue de cette présentation, le comité de direction a décidé de mettre le projet en pause jusqu'à la fin juillet en raison du manque de moyens humains mobilisables. Notre stage a pris fin au 20 juillet… A partir de la fin mars, nous avons donc mené une réflexion « en solo », sans profiter de la dynamique du groupe ni de la communication qui aurait été faite autour du projet dans son ensemble. Notre mission s'est alors recentrée sur l'élaboration d'un squelette de GED, sans que cette réorientation ne soit pour autant détachée du PCP Programmatic 2.0. Cela signifie que le projet a été annoncé comme étant en pause et qu'il n'y a pas eu d'actions de communication autour du projet pendant la durée de notre stage. Notre intervention s'est limitée à des entretiens individuels et nous ne nous sommes pas sentie « légitime » dans l'organisation d'une réflexion à l'échelle des équipes, ce qui sera nécessaire une fois que le projet reprendra.

2 Approche méthodologique

2.1.1 L'observation

La première phase de notre stage a été en partie dédiée à l'observation des systèmes d'information existant dans l'entreprise, à leur structuration et à leurs usages. Cette observation a été d'autant plus facile que l'accès aux fichiers et aux outils n'est pas protégé. Cette observation des systèmes nous a permis de réaliser un tableau synthétique des SI de l'entreprise, présenté en Annexe 2.

Nous avons donc passé une période à « naviguer » dans l'intranet et les systèmes d'information et à « lire » les différents comptes-rendus à disposition sur le réseau qui traitaient de la question documentaire.

Il nous a permis de faire les premières constations quant à l'usage et l'usabilité de ces systèmes (voir les sous-sections du chapitre 3 Etude des systèmes d'information et de la documentation chez).

2.1.2 L'entretien

Pour compléter ces premières constatations, nous avons mené des entretiens auprès de 15 personnes. Deux séries d'entretien ont été réalisés :

Une première série d'entretiens menée en février a permis d'étudier les systèmes d'information personnels (SIP) des personnes interrogées. Il s'agissait ici :

- de mettre en évidence les relations et les échanges d'information d'un individu avec le reste de l'entreprise ;
- de repérer la place de l'information dans son activité ;
- de voir s'il en était producteur ou contributeur.

Ces entretiens permettaient ensuite de comprendre ses modes de gestion de l'information.

La deuxième série d'entretiens visait davantage à réaliser un inventaire de la documentation utilisée et échangée afin d'en estimer le volume, la vitesse de progression, le cycle de vie des documents présents sur le réseau.

Choix des personnes interrogées

Pour les deux séries d'entretiens, le panel des personnes interrogées a été réalisé par le chef de projet en fonction de l'équipe dans laquelle travaillait la personne et de son ancienneté. L'idée était de panacher au mieux les retours d'expérience afin de disposer d'une image la plus complète possible. A posteriori, nous pensons qu'il aurait été pertinent d'intégrer le « management intermédiaire » à notre panel dans la mesure où celui-ci a une vision plus large du terrain.

Modalité des entretiens

Tous les entretiens ont été réalisés en face-à-face et duraient en moyenne une heure. Il nous est bien sûr arrivé de retourner interroger des personnes pour compléter les informations récoltées lors du premier entretien.

Le questionnaire de la première série d'entretiens portait sur les systèmes d'information personnels.

Pour la deuxième série d'entretiens, nous nous sommes appuyés sur l'approche par les processus afin de dresser l'inventaire des documents et informations gérées par l'équipe Déploiement.

2.1.3 L'approche par les processus

L'équipe Déploiement étant l'équipe la plus en demande d'un outil de partage d'informations et de documents avec l'extérieur, il a été décidé de démarrer l'inventaire par cette équipe.

A l'issue de quelques entretiens, nous avons décidé de systématiser notre recueil d'information en nous basant sur l'approche par les processus. Cette approche permet « d'élucider » un processus, c'est-à-dire de « faire passer l'organisation des tâches et de leur succession de l'implicite à l'explicite » comme l'explique Michel Volle dans son Approche du système d'information par les processus[13]. Elle permet en outre d'inventorier les éléments clés constituant le contexte de l'activité et de dresser la liste des documents et des activités étape par étape. D'un point de vue documentaire, l'approche par les processus permet également d'identifier les points de passage difficiles ainsi que les publics et les durées d'utilisation des documents.

[13] **In** http://www.volle.com/ouvrages/econtic/processus.htm

Ainsi, les entretiens menés avec les membres de cette équipe ont porté sur le processus de déploiement de la signature du contrat par l'équipe commerciale à la mise en production du logiciel chez le client (voir Annexe 3). Les entretiens consistaient à définir les éléments suivants pour chaque étape du processus de déploiement :

- les acteurs, contributeur et public ;
- les données, informations et documents en entrée ;
- les données, informations et documents en sortie ;
- les dispositifs et outils utilisés pour réaliser.

Ces entretiens ont donné lieu à la création d'un « actigramme » pour chacune des étapes (voir Annexe 3).

Dans un second temps, pour chaque document mentionné, nous cherchions à connaître ses conditions de production, de diffusion, de consultation, sa valeur probatoire, sa valeur pour la gestion des connaissances, son cycle de vie et son archivage. L'ensemble des résultats obtenus a été enregistré dans un tableau Excel. Un exemple de fiches réalisées est proposé en Annexe 3. Le déroulement de ce processus a été revu et validé par le responsable de l'équipe Déploiement, qui s'est montré intéressé par la démarche, à des fins d'harmonisation du travail et des supports dans son équipe.

Pour réaliser les actigrammes, nous nous sommes appuyés sur les préconisations des MM. Gaussens et Versini qui ont animé la demi-journée d'études de l'ADBS intitulée « L'approche par les processus : un nouvel enjeu pour les documentalistes au sein de leur organisation », présidée par Nathalie Morand-Khalifa.

3 Etude des systèmes d'information et de la documentation chez Programmatic

Comme nous l'avons vu, Programmatic a une politique d'ouverture de ses données : seules les données des Ressources humaines et de la direction sont en accès restreint.

Nous avons envisagé les systèmes d'information en place chez Programmatic du point de vue des problématiques d'information définies par B. Guyot [3, Guyot]. Cet angle de présentation nous a permis de clarifier les besoins que chaque système couvre. Le tableau présenté en Annexe 2 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.Erreur ! Source du renvoi introuvable.**précise également les usages qui sont faits du dispositif, ses fonctionnalités, le chemin par lequel les utilisateurs y accèdent, quels sont les contributeurs et quel est le public.

Une lecture de ce tableau montre que la problématique de communication (faire circuler, diffuser l'information) est largement représentée, au détriment de la problématique documentaire (faciliter la recherche), des problématiques de capitalisation et de réseau. Les entretiens nous ont permis de clarifier l'usage des systèmes d'information.

3.1 La circulation de l'information dans l'entreprise : usage des systèmes d'information

3.1.1 Le serveur de fichiers

Les salariés ont à disposition un serveur de fichiers sur lequel tout est accessible. Plus de 130 Go de données (en grande majorité des fichiers bureautiques) sont stockés et consultés sur ce serveur. L'arborescence du serveur a été créée il y a une dizaine d'années avec la volonté de refléter l'activité et non l'organigramme de l'entreprise. Suite à la réorganisation de 2008, les fichiers n'ont pas été déplacés mais ont été dupliqués par les salariés qui ont changé de poste et d'équipe. Aujourd'hui, chaque équipe a sa propre structuration de répertoire et chaque membre de l'équipe recrée ses répertoires personnels sur le serveur commun. Tous les documents personnels sont d'ailleurs enregistrés dans un sous-répertoire de l'équipe, étiqueté du nom du « propriétaire » du fichier. Le principe de dissociation de l'arborescence et de l'organigramme s'est un peu perdu. Sans pour autant être érigée en principe, la tendance est clairement à la conservation des fichiers. Lors de nos entretiens, nous avons noté qu'une des grandes craintes vis-à-vis de l'installation d'un nouveau système de gestion des documents portait sur le risque de suppression d'un certain nombre de

fichiers. Un audit du serveur de fichiers[14] nous a d'ailleurs permis d'établir que plus d'un tiers des fichiers présents sur le serveur n'ont pas été consultés depuis six mois au moins et que 13 216 fichiers de type Word et PDF étaient comptabilisés en double ou triple (même nom, même contenu, même taille). Difficile dans cette situation de savoir au premier abord quelle est la version en vigueur.

La présence de doublons s'explique de deux manières. D'une part, la restructuration de 2008 qui ne s'est pas accompagnée d'une refonte de l'arborescence du serveur de fichiers et d'autre part, l'utilisation de la messagerie joue un rôle dans l'accumulation des doublons.

3.1.2 La messagerie : un réservoir d'informations et de documents

La messagerie est le principal canal de communication de la direction vers les salariés et d'une équipe aux autres. A titre d'illustration, il faut savoir qu'il existe 72 listes de diffusion chez Programmatic. Même si toutes ces listes ne sont pas actives, leur nombre démontre l'importance de l'outil « messagerie » pour communiquer. Chaque salarié est abonné au minimum à la liste générale qui permet de communiquer à l'ensemble des salariés, à la liste du Comité d'entreprise et à la liste de son équipe.

Les messages véhiculent des informations importantes sur les clients, tels que les mots de passe pour accéder au site à distance ou les échanges avec le client accompagnés des remarques des collègues qui sont intervenus sur le site. Dans la plupart des cas, les informations sont conservées en l'état dans les messages et le destinataire lance une recherche sur sa boîte de réception lorsqu'il souhaite retrouver une information.

Tous les nouveaux documents susceptibles d'intéresser les salariés sont communiqués le plus souvent en pièce jointe des messages. Un travail de sensibilisation a été réalisé par l'équipe de « maîtrise documentaire » (voir 3.2.3 La maîtrise documentaire : une instance qui a du mal à se faire entendre) pour inciter les rédacteurs à insérer le chemin d'accès au fichier et non le fichier lui-même. Cette pratique n'a pas été adoptée autant qu'elle aurait dû car les destinataires trouvent plus facile d'avoir à cliquer sur la pièce jointe qu'à aller copier le lien dans leur explorateur. Nous faisons face ici au manque d'usabilité du système qui peut être un facteur du non-usage du système [4, Le Coadic].

On comprend pourquoi le volume compressé de l'ensemble des boîtes à lettres personnelles des salariés atteignait 30 Go en juin dernier.

[14] Audit réalisé à l'aide d'un utilitaire gratuit de type Treesize.

3.1.3 L'intranet : un vaste portail ouvert

L'intranet créé il y a huit ans a connu de nombreuses évolutions : c'est désormais le portail interne de l'entreprise à partir duquel il est possible d'accéder à de très nombreuses informations de différentes natures : administrative (demande de congés, déclaration des temps), techniques (documents de référence mis à jour par les équipes), liées à la communication interne (vidéos), aux ressources humaines (photos des derniers arrivés sur la page d'accueil), et organisationnelle (accès aux matrices des documents). L'administration de cet intranet n'est pas centralisée et les équipes l'alimentent à mesure de leurs besoins. De même, les rubriques sont créées à la demande en fonction des besoins. Le résultat est un « monde relativement plat » pour reprendre l'expression de Dominique Cardon à propos des systèmes 2.0[15], dans lequel les informations ne sont pas hiérarchisées. De plus, l'absence de règles d'usages communes à l'ensemble des équipes rend difficile l'évaluation de l'information : l'utilisateur qui recherche des informations peut avoir du mal à estimer la pertinence des informations trouvées : les dernières informations ont-elles été publiées sur l'intranet ou sont-elles ailleurs ? Les informations à disposition sur l'intranet sont-elles validées ? Vais-je tout trouver sur l'intranet ?

La mise en place d'un moteur de recherche (Switch-e), accessible via une sous-rubrique de menu et peu connu des utilisateurs n'a pas apporté de réponse satisfaisante à la problématique d'accès à l'information.

3.1.4 Les Twikis : la documentation de référence par équipe

Accessibles depuis l'intranet, les Twikis sont des pages wikis que chaque équipe développe et alimente selon ses propres règles. Les Twikis ont bien répondu à la problématique de gestion de l'information de certaines équipes qui s'en sont emparées et ont su mettre en place une politique d'alimentation, de sauvegarde et de mise à jour de leurs pages. Dans ces équipes, une personne est désignée (ou s'est désignée) responsable de la mise à jour. Cette personne prend du temps pour la mise à jour de ces pages.

Si le format du Wiki fonctionne et correspond aux besoins côté alimentation, ce n'est pas forcément le cas côté consultation. Les techniciens interrogés jugent l'affichage par page avec des liens hypertexte beaucoup plus contraignante que ne le serait la consultation linéaire d'un simple fichier.

---

[15] CARDON Dominique. 10 propriétés de la force des coopérations faibles. 8 février 2008. [En ligne] ; http://www.internetactu.net/2008/02/08/10-proprietes-de-la-force-des-cooperations-faible/

Dans les autres équipes, le Twiki n'est pas adopté uniformément. Dans ce cas, les « vieilles » informations restent publiées en l'état sur le Twiki et l'équipe se réfère à ses répertoires sur le serveur de fichiers.

3.1.5 Des forums peu utilisés

Les forums devaient servir de moyen de communication aux membres des PCP. Il apparaît que cet outil n'est plus utilisé que pour les annonces personnelles extra-professionnelles et l'annonce de lancement des PCP.

3.1.6 Deux outils métier : ASA et TeamTrack

Comme l'indique le tableau en Annexe 2, ASA et TeamTrack sont des applications métier accessibles via l'intranet. L'accès est accordé selon la fonction exercée et donc les besoins d'accès du salarié dans l'entreprise.

ASA sert à la fois au suivi des affaires et à la gestion des contacts client (CRM). Trois types d'utilisateurs alimentent et consultent cette base : les commerciaux qui mettent à jour les contacts client, les actions réalisées et à venir ; les consultants et coordinateurs qui indiquent l'avancée des affaires en cours pour permettre au troisième type d'acteur intervenant dans le système – les administratifs – de gérer la facturation.

ASA est doté d'une fonction de GED qui permet de stocker certains documents tels que les rapports réalisés par les consultants après une visite chez les clients, les factures, les plannings, etc.

TeamTrack est une application métier de suivi des appels de maintenance. Accessible en interne aux seules personnes concernées par le développement et la maintenance du logiciel, elle permet également aux clients d'accéder aux informations les concernant via une interface web. TeamTrack regorge d'informations sur les cas client qui ne sont pas exploitables en l'état : le moteur de recherche produit trop de « bruit » et la recherche la plus efficace se fait par nom ou code de client et non par type de problèmes.

3.1.7 Le portail de l'offre : un site interne pour la documentation de référence

Initié en 2006 en réponse à un besoin de conservation et de mise à disposition de la documentation liée à l'offre de produits Programmatic, le portail de l'offre a été animé pendant deux ans par 2 personnes dédiées avant que la gestion des publications ne soit confiée aux référents de chaque module de produit Programmatic. Aujourd'hui, la mise à jour est laissée au bon vouloir des référents car le développement du portail de l'offre ne

s'est pas accompagné d'une politique de gestion de ce portail. De plus, le rubriquage du portail de l'offre n'a pas suivi l'évolution du logiciel et désormais, certaines fonctionnalités du produit ne disposent pas de rubriques dans le portail. Aujourd'hui seules quelques équipes continuent de le mettre à jour et de le consulter.

3.2 Conditions de production et gestion du cycle de vie du document chez Programmatic

Lors de notre mission, nous avons identifié deux grands types de documents chez Programmatic :

- les **documents d'activité** qui correspondent en partie aux « documents en action »[16] de B. Guyot. Il s'agit pour nous de tous les documents produits, échangés au cours d'un projet (comptes-rendus de réunion, cahiers des charges, rapports techniques, etc.).

- les **documents de référence** qui constituent le « référentiel métier » et couvrent toutes les « connaissances métier » de l'entreprise : documentation du produit, manuels, procédures, normes, etc.

Nous avons également identifié toute une partie de « **documents de veille** » qui correspondent aux informations et documents récoltés par les salariés pour leur activité personnelle, mais nous n'avons pas approfondi leur étude, cet aspect de la documentation ayant été trop peu évoquée par les personnes interrogées.

3.2.1 Les documents d'activité : des documents à usage unique

Les entretiens et l'approche par les processus utilisée au cours des entretiens nous ont permis d'établir les grandes caractéristiques des documents d'activité.

Les spécificités de chaque document utilisé dans les projets de déploiement ont été répertoriées dans un fichier Excel remis à Programmatic. Il comportait les informations suivantes, pour chaque document : nom de l'équipe productrice ; activité concernée ; nom du document ; support/format ; existence d'une matrice ; existence d'auteurs multiples ; états possibles du document ; existence d'un système de validation ; destinataires ; public potentiel ; fréquence de production en cours de projet ; mode de diffusion ; estimation du volume ; fréquence de mise à jour ; le besoin de notification en cas de modification ; la conservation envisagée ; le format de conservation ; la valeur juridique (o/n)[17] ; le

[16] « Par document en action, nous faisons référence aux documents porteurs d'informations liées directement à l'action, la sienne ou celle d'autrui […]. »

[17] Dans le cadre du processus de conservation du document, il est intéressant de détecter si celui-ci peut avoir valeur de preuve.

classement spécifique ; les documents liés à ce document précis ; le cas échéant, le type de relation ; une rubrique de remarques.

Nous résumons ici dans un tableau les grands traits des documents d'activité chez Programmatic :

Forme	Documents bureautiques créés à partir de matrices (modèles).
Conditions de production	Production par une personne. Peu de documents sont rédigés à plusieurs mains et s'il existe plusieurs auteurs, le mode de coproduction s'effectue sous la forme d'interventions successives.
Conditions de diffusion	Les documents sont diffusés par messagerie. Lorsqu'ils sont diffusés à l'extérieur, ils sont envoyés au format PDF.
Conditions de conservation	Toutes les versions du document sont conservées dans le répertoire de création. Aucune politique d'archivage n'est définie.
Conditions de mise à jour	Les mises à jour sont effectuées par l'auteur du document à la demande du destinataire. Aujourd'hui, le destinataire ne modifie pas lui-même le document.
Valorisation du document hors projet	Dans l'ensemble, les documents ne sont pas réutilisés d'un projet à l'autre. La fin d'un projet n'est marquée par aucune « revue de projet » qui permettrait d'en extraire les informations utiles pour d'autres projets ou pour la connaissance de l'entreprise.

Tableau 7 : Grands traits des documents d'activité chez Programmatic

On note donc que les documents n'entrent dans aucun *workflow* et que leur cycle de vie s'arrête à leur diffusion : rien n'est envisagé pour leur conservation ni pour leur archivage. Programmatic n'a d'ailleurs pas mis en place ni politique de *records management*, ni politique de gestion des connaissances. Ils sont très peu réutilisés d'un projet à l'autre.

3.2.2 Les documents de référence : la connaissance de l'entreprise

Au début de notre mission, le responsable des équipes « Produits » que nous avons rencontré a souhaité que nous concentrions notre étude plus sur la documentation d'activité que sur la documentation de référence, cette dernière devant faire l'objet d'une grande restructuration. Ce n'est donc qu'en fin de mission que nous nous sommes intéressés à cette partie de la documentation.

La documentation de référence recouvre plusieurs réalités et il nous est impossible d'en synthétiser les principales caractéristiques sous forme de tableau comme cela a été fait pour la documentation d'activité.

Chez Programmatic, la documentation de référence comprend d'une part les documents techniques et d'autre part la documentation marketing.

La documentation technique est composée des documents « produit », qui accompagnent le logiciel Programmatic (aide en ligne, documentation fonctionnelle, guide d'installation, guide d'utilisation, support de formation) et des documents liés au « matériel », nécessaires à l'installation et à la maintenance (documentation Matériel, système et Informatique industrielle).

La documentation « produit » est rédigée en interne par les développeurs à l'issue du développement d'une nouvelle fonction. Elle est conservée dans le répertoire de travail du développeur et fait l'objet d'un contrôle (ortho, pertinence du contenu par rapport à la fonction) par une personne responsable de la qualité, au même titre que la fonction qu'elle documente. A l'issue de ce test, qui concerne 90 % des fonctions du produit, le développeur de la fonction est chargé de la rendre « accessible ». Elle est donc copiée soit sur le portail de l'offre si le référent du module correspondant continue d'alimenter le portail de l'offre, soit dans un répertoire dédié à cet effet sur le serveur. La documentation « fonctionnelle » destinée aux interventions techniques est également rédigée pendant le développement. Elle est composée de l'expression des besoins, des spécifications et d'un document de conception. Ces 3 éléments ne font l'objet d'aucun processus de mise à jour. Il arrive donc que le document de conception ne reflète pas la solution développée en fin de compte.

Programmatic a fait appel à un prestataire externe pour réécrire la documentation qui accompagne ses produits. Cette initiative a donné lieu à une redéfinition du périmètre couvert et sera certainement suivie de règles de conservation et de mise à jour.

La documentation « matériel » est composée des guides d'utilisation et d'installation et autres documents techniques produits par les fabricants de ces produits. Les équipes « matériel » de Programmatic assurent donc uniquement la conservation et l'accès. Ces documents sont stockés sur le serveur et sont le plus souvent accessibles via les Twikis des équipes. Avec le temps, les règles de stockage se sont multipliées ; un technicien me confiait qu'il lançait ses recherches dans 6 emplacements différents pour trouver l'information dont il avait besoin.

Dernier pan de la documentation de référence étudiée, la documentation « marketing » qui est produite en interne par le responsable Marketing en coopération avec l'équipe de

développement et l'équipe commerciale. C'est certainement la forme la plus développée de coproduction de documents chez Programmatic aujourd'hui. Cette documentation ne fait pas l'objet de politique de mise à jour et est conservée simplement sur le serveur de fichiers. L'emplacement de stockage posait d'ailleurs question au moment de notre mission. Le chargé de marketing étant en poste depuis un peu moins d'une année, on peut penser que la gestion de cette partie de la documentation va désormais évoluer.

3.2.3 La maîtrise documentaire : une instance qui a du mal à se faire entendre

Conscient depuis bien longtemps de la nécessité de gérer sa documentation, Programmatic a lancé en place en 2005 un PCP sur la « maîtrise documentaire » qui a donné lieu d'une part, à la mise en place de plusieurs règles d'élaboration et de stockage des documents et d'autre part, à la création de « correspondants documentaires » dans chaque équipe. Les correspondants documentaires ont pour rôle de veiller à l'application des règles fixées par la maîtrise documentaire et de faire remonter du terrain tous les besoins d'amélioration.

Conformément aux règles d'élaboration et de stockage énoncées, tous les documents doivent :

- être créés à l'aide d'une matrice (modèle de document .dot ou .xlt) en fonction du type de document ;
- être nommés selon la codification établie : 2 premières lettres pour le type de document ; 3^{e} lettre pour le type de diffusion –interne ou externe– ; suivie de la date au format AAMMJJ, des initiales de l'auteur et/ou du rédacteur, d'un tiret suivi du libellé reprenant l'objet du document, sans caractère accentué ni espace ;
- être enregistrés à l'emplacement préconisé dans la charte[18] ;
- faire l'objet d'un suivi de mise à jour.

Il est également préconisé dans cette maîtrise documentaire que les documents émis vers l'extérieur doivent faire l'objet d'une approbation, et que seules les dernières versions d'un document soient laissées à disposition sur le serveur de fichiers.

Dans l'ensemble, les règles de nommage et d'utilisation des matrices sont bien suivies. Les entretiens ont fait apparaître qu'elles étaient même appréciées des utilisateurs qui « n'avaient pas à se poser de question » lors de la production de documents. Ces mêmes personnes interviewées regrettaient en revanche ne pas avoir de consignes plus claires

quant à l'emplacement de stockage de leurs documents. Les membres de la maîtrise documentaire ont émis en juillet 2008 des préconisations sur les emplacements de stockage mais il ne nous semble pas que ces préconisations aient été suivies.

A cette même date, l'équipe de maîtrise documentaire avait également préconisé l'utilisation d'un outil de GED pour améliorer la gestion des versions, l'archivage et la recherche de documents.

Aujourd'hui, les correspondants documentaires de chaque équipe ne sont plus actifs.

3.2.4 Les applications métier : un obstacle à la fédération des sources d'information

Au cours de ce stage, nous nous sommes plus intéressés aux documents qu'à l'information dans la mesure où la mission portait sur l'organisation des « documents ». Or, l'entreprise a autant besoin d'informations que de documents.

Chez Programmatic, l'information est répartie dans plusieurs systèmes d'information, comme nous l'avons vu précédemment, et notamment dans deux applications métier : Teamtrack et ASA. Ces deux systèmes d'information sont des systèmes propriétaire qui répondent à des besoins bien spécifiques : la gestion de la maintenance pour le premier, la gestion client et facturation de l'autre. Aujourd'hui, il est impossible de consolider toutes les données sur un client sans effectuer des recherches distinctes dans chacun des deux systèmes.

3.2.5 Premier diagnostic de la documentation en 1.0 avant d'envisager son passage au 2.0

Pour illustrer l'état de la documentation chez Programmatic, nous citerons trois personnes interviewées dont les propos résument bien les problèmes rencontrés par les utilisateurs en interne :

- Problème de classement : « Au début, on a peur de rater des choses car les infos sont éparpillées. Il y a bien un document sur presque tout, mais son repérage nécessite une longue recherche. »
- Problème d'obsolescence : « Il y aurait besoin de faire le ménage pour supprimer certains éléments qui ne servent plus aujourd'hui. Je me retrouve parfois avec deux versions du document. »

[18] Comme nous l'avons vu, la réorganisation de Programmatic en 2008 ne s'est pas accompagnée d'une révision de l'arborescence ni de la charte ce qui rend cette règle très difficile à suivre.

- Problème d'ergonomie : « Le volume d'informations accessibles via l'intranet ou les répertoires réseau est énorme mais l'ergonomie de l'intranet ne permet pas toujours d'accéder facilement à l'information recherchée. »

Du point de vue de la gestion documentaire, nous retenons les problèmes suivants :

- Absence ou méconnaissance des règles de stockage des fichiers ;

- Absence de politique d'archivage : toutes les versions sont conservées au même niveau, tout comme sur l'intranet et les documents *moins utiles* côtoient les documents d'actualité sans hiérarchie différenciatrice ;

- Absence de responsabilité pour le maintien à jour des documents : l'aspect « gestion documentaire » ne fait partie d'aucun profil de poste ;

A la fin de notre mission, nous avons présenté cet état des lieux aux membres de la direction. Pour certains, cette présentation a été une découverte, mais au-delà de ce diagnostic, ce qui comptait le plus, c'était le remède.

Nous allons voir les scénarios de gestion documentaire possibles dans le cadre d'une entreprise en mode 2.0.

Troisième partie : Propositions d'organisation de la documentation dans un environnement 2.0

1 La gestion documentaire : des dispositifs avant des outils

La question de la gestion documentaire mérite d'être traitée sous la forme d'un projet à part entière afin d'envoyer un signal fort à l'ensemble des salariés. En effet, en investissant dans la refonte d'une partie de sa documentation « produit » Programmatic a affirmé l'importance qu'elle accorde à cette question. De plus, la décision d'externaliser une partie de son activité de déploiement et de standardiser son offre produit renforce le besoin d'un référentiel fort. Les entretiens que nous avons menés auprès des salariés ont suscité des réactions sur la question documentaire. Des idées et des réactions ont été émises à cette occasion et il serait judicieux de profiter de cette dynamique.

1.1 Les étapes d'un projet de « documentation »

1.1.1 Définir un objectif, un périmètre et les fonctions attendues

Nous l'avons dit, la gestion de la documentation doit être abordée comme un projet à part entière.
Un projet est déclenché par une commande et borné par des objectifs, une date butoir et un budget. Dans le cas de Programmatic, il nous semble important que la direction se pose en commanditaire du projet : elle a la vision stratégique de l'entreprise et connaît l'orientation qu'elle veut faire prendre à l'entreprise.
A l'aide du chef de projet et d'après le premier état des lieux réalisé, le commanditaire pourra définir le périmètre de cette gestion documentaire ainsi que les fonctions attendues.

Compte-tenu de la situation actuelle (documents d'activité à usage unique, absence de politique de *records management*), il nous paraîtrait intéressant de se limiter dans un premier temps à l'organisation d'un référentiel composé des documents de référence.

1.1.2 Déterminer les besoins des différents opérateurs : s'accorder sur l'utilité et l'usage des documents

Pour définir exactement les documents qui seront couverts par cette centralisation documentaire, le chef de projet devra s'appuyer sur les équipes, c'est-à-dire les utilisateurs qui sont les seuls à même d'identifier les documents utiles à leur activité. C'est avec eux que le chef de projet pourra établir le « référentiel métier ». Pour préparer cet inventaire, le chef de projet pourra s'appuyer sur une approche par les processus. Après avoir identifié les principaux processus de l'entreprise, le chef de projet s'attachera à relever, pour chaque étape de chaque processus, les documents produits, leurs conditions de production, de diffusion et de conservation.

Il nous semble intéressant ici de faire un petit rappel sur la notion d'utilité en termes d'information. En analyse de la valeur, l'information utile, c'est une information : « pertinente (adaptée au problème

traité) ; qualifiée (fiable, exacte) ; juste nécessaire (ni trop abondante, ni lacunaire) ; opportune (au bon moment) ; multiple ou pluridisciplinaire (confrontation de divers points de vue) ; prévisionnelle ou prospective (concerne le produit de demain) et adaptée à l'utilisateur (compréhensible par les destinataires) »[19].

1.1.3 Choisir un mode de classement et d'indexation : l'approche hybride

Le choix du mode de classement et d'indexation dépendra pour partie du périmètre retenu et de l'inventaire qui aura été fait. Il sera également fonction du volume et du besoin d'accès aux documents, c'est-à-dire de l'usage.

Traditionnellement (en 1.0), la documentation de référence est organisée autour d'un plan de classement et de listes d'autorité (index).

Si l'option retenue est celle de traiter principalement la documentation « produit », le plan de classement pourra s'organiser autour du découpage fonctionnel du logiciel et des actions commerciales, par exemple. Une ou deux listes d'autorité peuvent venir compléter le plan de classement et proposer une entrée de recherche par nom de commande, par exemple. D'après nos observations, la mise en place et l'entretien d'un thésaurus nous paraît trop lourd pour l'entreprise.

La création d'un plan de classement doit s'envisager du point de vue de la recherche d'information, de l'usage qui sera fait de l'outil. Rappelons que le système d'information « doit être pensé en fonction des usages qui sont faits de l'information et des effets résultants de cet usage sur les activités des usagers. La fonction la plus importante du système est […] bien la façon dont l'information modifie la conduite de ces activités (l'usage) » [4, Le Coadic]. Ici, par exemple, le système a pour finalité la création d'une base de connaissances/référence et n'a pas pour objectif de conserver les documents dans un cadre légal. Le plan de classement portera donc sur les thèmes de recherches possibles.

Elle passera par plusieurs étapes :

- définition des thématiques principales en fonction des besoins en recherche qui auront été identifiés dans les équipes ;

- définition des sous-rubriques sous chaque thématique. Il est conseillé de ne pas dépasser 3 à 4 niveaux de sous-rubriques [18, Quesnel]. Cette opération pourra s'appuyer sur la méthode du « tri des cartes » consistant à proposer aux participants de classer les sous-rubriques sous les grandes thématiques ;

- test du plan de classement auprès d'un panel représentatif avec scénarios de recherche.

[19] Définition d'Eric Sutter dans son ouvrage « Maîtriser l'information pour garantir la qualité ».

Ce travail de définition de plan de classement pourra être réalisé par un petit groupe de 5 à 6 personnes qui le feront tester aux différentes équipes.
En plus du plan de classement qui offre un accès hiérarchisé aux documents, Programmatic doit se doter d'une ou de plusieurs listes de mots-clés qui offriront un autre type d'accès aux utilisateurs.
Dans le cadre d'une organisation 2.0, comme nous l'avons vu, le processus d'indexation est réalisé par les premiers utilisateurs, c'est-à-dire les auteurs du document.

Programmatic peut donc choisir de définir en amont ses structures de classement ou laisser le choix aux utilisateurs de catégoriser leurs productions.

La troisième approche pouvant être envisagée chez Programmatic consiste à profiter du meilleur des deux mondes : à la structure ordonnée qu'offre une taxonomie d'entreprise peut venir s'ajouter la souplesse et la rapidité d'indexation qu'offre la folksonomie. C'est l'approche qu'ont choisie la Lyonnaise des Eaux et Entreprise-et-Personnel pour la gestion de contenu dans leur réseau d'entreprise.

Lors de la fusion de 170 de ses bases de données, la Lyonnaise des Eaux a privilégié l'accès par mot-clé sous la forme de nuage de mots plutôt que l'accès par arborescence. Les tags viennent s'ajouter au système hiérarchique. Les auteurs peuvent choisir leurs mots-clés dans les listes proposées sous forme de nuage de mots ou ajouter de nouveaux mots-clés. [41, Roberget]

Chez Entreprise-et-Personnel, la direction a choisi de ne pas bloquer la liste de mots-clés « par peur de freiner la démarche collaborative ». Une liste de thèmes est donc proposée aux auteurs devant indexer leurs productions. A l'usage, il s'avère toutefois que les auteurs préfèrent utiliser leurs propres termes et la documentaliste qui contrôle le système a compté la création de plus de 400 concepts.[39, Nuttin]

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des trois approches [34, Barbosa] :

Taxonomie d'entreprise	Folksonomie	Approche hybride
Maîtrise centrale.	Création démocratique.	Maîtrise centrale avec participation continue des utilisateurs.
De haut en bas.	De bas en haut.	Compromis à mi-chemin.
Processus d'ajout de nouveautés.	Il suffit de le faire.	Suggestion, adjonctions et suppression suivent encore les modèles de gouvernance mais sont plus faciles à mettre en œuvre.
Précise.	Suffisamment bonne.	Validée et testée par la communauté.
Navigation.	Découverte.	De la navigation à la découverte grâce aux flux d'écran.
Restrictive.	Extensive.	Souple et en constante évolution en fonction des besoins.
Vocabulaire défini.	Vocabulaire personnel.	Vocabulaire communautaire

Tableau 8 : Taxonomie, Folksonomie ou Approche hybride [34, Barbosa] d'après Michael Sampson.

1.1.4 Définir des règles de gestion

Indépendamment des outils de classement, Programmatic doit se doter de règles de gestion de ces documents.

Ces règles permettront de garantir que les utilisateurs auront accès dans la durée à des informations qualifiées (fiables et exactes). Pour chaque grande typologie de documents, Programmatic doit se demander quelles sont les conditions de mise à jour à appliquer, ce qu'il advient des différentes versions, quelles sont les conditions d'archivage prévues. Il convient ici de tenir compte du cycle de vie des documents et d'envisager la succession des différentes phases de traitements appliqués à un document, de sa création à son sort final (voir 2.3.2 Traitements et opérations sur le document durant son cycle de vie dans une GED). « La probabilité d'accès à un document diminue avec le temps et constitue donc un critère de choix du type et du support d'archivage. » [23, Zysman].
Le contrôle de ces règles peut être assigné à une seule personne ou distribué entre plusieurs personnes, selon le thème ou le type des documents, par exemple.

1.1.5 Choisir une administration autogérée ou centralisée

Nous avons vu que les règles énoncées en matière documentaire chez Programmatic sont bien suivies pour la partie nommage du document, mais qu'elles le sont moins pour la partie enregistrement et conservation. Dominique Cotte [2, Cotte] explique ce comportement par le manque de temps et le « refus d'intégrer cette tâches aux compétences supposées relever de l'identité professionnelle de l'individu ».

Brigitte Guyot va plus loin. Pour elle, utiliser un mode autogéré, c'est demander aux utilisateurs de prendre en compte les habitudes et les savoirs de leurs collègues. C'est passer d'un mode « pour soi » à un mode « pour autrui ». Dans les deux analyses, cela suppose d'intégrer la dimension informationnelle aux profils de poste. En d'autres termes, si Programmatic décide de ne pas centraliser cette gestion sur une personne, elle devra ajouter cette compétence aux profils de poste de ses salariés et les sensibiliser à l'intérêt d'une telle gestion.

Une autogestion supposera également de répartir les tâches pour veiller au bon fonctionnement du système. Outre le respect du nommage, du classement, de l'indexation, de la destination finale du document, il conviendra de se demander qui garantira que les documents sont bien mis à disposition de la communauté.

Se posera également la question de la vue globale du fonds documentaire. En choisissant un mode d'autogestion, réparti entre plusieurs utilisateurs volontaires disposant du temps nécessaire à cette tâche, Programmatic risque de conserver les « silos » dans l'entreprise : en se répartissant la gestion

du fonds, aucun gestionnaire n'aura de vision complète du fonds proposé. Un tel type de gestion risque en outre de poser problème pour harmoniser l'indexation.

Dans les deux exemples d'approche hybride précédents, la gestion du fonds reste centralisée, chez Entreprise-et-Personnel comme à la Lyonnaise des Eaux. Dans le premier cas, une documentaliste se charge de contrôler l'indexation, de regrouper les nouveaux concepts et d'en supprimer si nécessaire [39, Nuttin]. Dans le second cas, un « administrateur de l'espace documentaire » fait également le ménage « en supprimant les termes non informatifs ou marginaux et en fusionnant d'autres. » [41, Roberget].

2 Choix de l'outil

Nous l'avons vu plusieurs fois au cours de ce mémoire, le choix de l'outil dépend de l'usage auquel il est destiné. Le projet Programmatic 2.0 n'était pas suffisamment avancé au terme de notre mission pour que nous puissions connaître l'usage final du système qui sera mis en place. Pour rappel, le projet Programmatic 2.0 visait des problématiques de communication, de capitalisation, de mémoire et de réseau.

2.1 Critères de choix de l'outil

Dans le cadre d'une gestion documentaire, il est possible de dire toutefois que Programmatic a le choix entre une approche orientée « personne », c'est-à-dire, 2.0, et une approche « document ». Aujourd'hui, les RSE ajoutent des mini-GED à leur panoplie de fonctionnalités (approche « personne ») et les solutions GED traditionnelles ajoutent une « couche sociale » à leur offre (approche « document »).

A titre d'exemple, nous pouvons citer la solution de RSE BlueKiwi qui a renforcé cette année sa couche « document » : en avril 2011, Collaboratif-info titrait : « BlueKiwi se rapproche de la gestion de contenu ». Et de son côté, les solutions orientées « document » s'ouvrent au collaboratif, telle Nuxeo qui « fera la part belle à la collaboration » comme le titrait Collaboratif-info fin septembre cette année.

Les entreprises que nous avons rencontrées au cours de notre mission[20] ne se sont pas posé la question en ces termes : elles disposaient déjà d'une application « métier » pour gérer leur documentation et elles ont fait le choix de conserver ces applications. Les retours d'expérience relayés par les consultants experts sur leurs blogs font également état d'une tendance à l'« ajout de couche sociale » aux applications existantes. [36, Duperrin]

Jean-Pascal Perrein [40, Perrein] propose d'appliquer les critères suivants pour procéder au choix du type de solution de gestion de l'information (dont fait partie la gestion des documents) :

- Intégrité : l'information doit être immuable, non identifiable et son utilisation tracée ;
- Fréquence de consultation : les accès et mises à jour sont très nombreux (de l'ordre de l'heure voire de la minute) ;
- Pérennité : l'information doit pouvoir être lisible dans le temps ;

[20] Nous avons rencontré la responsable Méthode de la DSI d'un client de Programmatic qui a participé à la mise en place d'une plateforme collaborative (Sharepoint), la documentaliste du bureau d'études SCE qui a participé à la mise en place d'un réseau social d'entreprise (Seemy) et la responsable Stratégie et Qualité d'une entreprise informatique « amie » qui a réfléchi à la gouvernance documentaire.

- Accessibilité : il doit être possible d'accéder facilement à l'information par de nombreuses personnes ;
- Confidentialité : permet une gestion fine des droits ;
- Interactivité : l'information doit vivre et évoluer très facilement, possibilités de modifications simultanées.

Programmatic n'a pas encore envisagé les problématiques de *Records Management* (gestion des documents à valeur probatoire) et ne s'inscrit pas actuellement dans une démarche de certification Qualité qui nécessiterait une traçabilité de l'information. Le critère d'intégrité sera donc moins fort que les autres. De même, la confidentialité ne fait pas partie de ses préoccupations immédiates dans la mesure où toutes les données sont ouvertes à tout le monde. La question devra néanmoins se poser si Programmatic décide d'externaliser une partie de ses activités. La fréquence d'utilisation et d'accessibilité seront en revanche des critères plus importants.

Nous pensons que l'outil importe moins que son interopérabilité avec les autres systèmes qui seront choisis. Programmatic n'a certes pas besoin aujourd'hui d'une GED performante avec plusieurs niveaux de workflow ou des fonctions de protection des données complexes. L'entreprise a davantage besoin de cadrer son activité documentaire pour conserver son capital de connaissances. Un outil « contraignant » peut aider à mettre en place cette démarche.

2.1.1 Former au système à l'outil, accompagner et l'entretenir

Comme nous l'avons indiqué dans la deuxième partie (section 3.1 La circulation de l'information dans l'entreprise : usage des systèmes d'information), Programmatic s'est doté d'outils collaboratifs (forums, Twikis, CMS) mais ces outils sont largement sous-utilisés.

Notre première question lors de notre arrivée a été de se demander pourquoi Programmatic cherchait à rajouter un outil alors qu'elle dispose déjà de tous ces moyens. Une partie de l'explication de ce « non-usage » tient dans ce que Le Coadic appelle la « faible usabilité » des systèmes [4, Le Coadic] : le service rendu par le système ne vaut pas l'effort à fournir pour s'en servir. Cette explication peut s'appliquer au non-usage du Twiki, par exemple.

Une deuxième partie de l'explication peut tenir à l'absence de formation (difficulté de publier sur un CMS « trafiqué » par des informaticiens, par exemple). Ces deux problèmes pourront être résolus par la planification de sessions de formation. A la Lyonnaise des Eaux, l'apparition de la nouvelle plateforme s'est accompagnée d'une formation des lecteurs (formations d'une heure) comme des auteurs (formation plus longue). Ces derniers ont d'ailleurs été formés à l'utilisation des tags orientée « usage de l'information ». Un formateur à temps plein s'est chargé de ses formations [41, Roberget].

La troisième cause du faible usage des systèmes 2.0 chez Programmatic peut tenir aussi à l'humain et à la l'implication que demandent ses outils : la publication d'informations joue sur le rapport que

l'individu entretient avec lui-même et avec les autres. En publiant de l'information, il « se donne à voir ». Pour B. Guyot, « laisser chacun se débrouiller et faire confiance aux outils, c'est oublier combien ceux-ci accentuent l'individualisation, le cloisonnement des personnels arrimés à leur bureau, en contradiction avec les injonctions de communiquer et de participer ». [3, Guyot] La documentaliste d'Entreprise-et-Personnel évoque ainsi « un blocage lié à l'idée de mettre au vu et au su de tous son travail et donc de s'exposer au jugement de ses collègues […] » [39, Nuttin]. Martin Roulleaux-Dugage met en avant l'importance de la confiance dans l'entreprise et relève le rôle d'un intermédiaire (knowledge manager, curateur) pour fluidifier l'information [42, Roulleaux-Dugage].

La surveillance et l'entretien de l'outil permettront de garantir son bon fonctionnement : suivi des règles de conservation des documents, tests réguliers de la pertinence de l'indexation et adaptation, si nécessaire… Avant d'envisager la gestion documentaire en 2.0, nous conseillerions de s'assurer de son bon fonctionnement en 1.0 car, pour reprendre l'image de Serge K. Levan, consultant et expert des nouvelles pratiques de travail collaboratif en ligne, « Pour savoir courir, il faut savoir marcher »[21].

[21] Serge K. Levan. Collaboration 2.0 en organisation 1.0. (http://travailcollaboratif.typepad.com/methode_main/2009/02/quelle-collaboration-20-dans-nos-organisations-10-.html)

Conclusion

Au cours de ce mémoire, nous avons envisagé la mise en place d'une gestion documentaire. Nous avons posé un état des lieux de la documentation chez Programmatic et nous avons ensuite envisagé l'apport du 2.0 dans cette gestion documentaire. Notre mission consistait à dresser un inventaire de la documentation et des flux de circulation, puis de créer un squelette de GED.

Comme nous l'avons vu dans ce mémoire, l'usage du système d'information n'avait pas été suffisamment défini pour pouvoir aboutir notre mission. Aujourd'hui, avec les éléments dont nous disposons, nous pouvons conseiller à Programmatic de commencer par traiter sa « documentation de référence ».

Pour la structuration de cette documentation, nous préconisons une approche par étapes. Il conviendra avant tout de s'accorder sur le contenu à centraliser, puis d'appliquer des règles de gestion à ce contenu (condition de production, diffusion, stockage, sort final). Ces 2 premières étapes constituent un préalable indispensable à la réalisation de la troisième étape qui consistera à réfléchir au fameux « squelette de GED », c'est-à-dire, de décider d'une structuration et d'une indexation. Cette phase s'appuiera sur les usages constatés du type de documentation retenu. Une fois la base mise en place, il conviendra de former les utilisateurs à la consultation et à son enrichissement. Les procédures d'entretien du système et l'application des règles de gestion devront alors être opérationnelles.

Qu'en est-il du 2.0 dans ce plan de mise en place ? Nous avons vu dans ce mémoire que l'approche « 2.0 » permettait de doter le document d'une couche supplémentaire d'information et d'enrichir ses métadonnées ; qu'elle permettait ainsi d'accélérer la circulation de l'information et d'établir leur traçabilité. Ces fonctionnalités 2.0 s'appuient cependant sur une structure classique et des règles (un socle 1.0) qui nous paraissent indispensables pour garantir la qualité et l'utilisabilité sur le long terme de la base documentaire qui sera mise en place. Seuls, les outils du 2.0 n'ont pas le pouvoir de modifier les comportements : ils favorisent certains usages mais ne les conditionnent pas et ne font que refléter les comportements des individus ou organisations qui se les approprient.

C'est pourquoi nous préconisons à Programmatic de confier l'entretien et l'animation du système à une personne dédiée car nous avons vu en effet que Programmatic avait déjà expérimenté une certaine forme d'autogestion de ses systèmes d'information et qu'elle n'avait pu que constater la perte d'utilisabilité de ces derniers. Cette personne sera garante de la qualité des informations, de leur accès et de leur pérennité. Cette personne devra avoir conscience de sa fonction d'« infomédiaire », savoir se positionner en prestataire de services et adapter la structuration à l'usage de ses collègues clients du système. Le 2.0 viendra enrichir ce travail d'administration.

Bibliographie

Cette bibliographie analytique a été arrêtée au 30 septembre 2011. Elle suit les normes suivantes :

- Z44-005. décembre 1987. Documentation. Références bibliographiques : contenu, forme et structure et à la norme.

- NF ISO 690-2 Février 1998 Information et documentation. Références bibliographiques Documents électroniques, documents complets et parties de documents.

Les références sont classées selon les principaux thèmes de ce mémoire :

- caractéristiques de l'information et du document,

- organisation de l'information,

- web 2.0 et entreprise 2.0,

- enjeux et implications du 2.0.

La première rubrique de cette bibliographie regroupe les références « fondamentales » qui nous ont servies dans les différents thèmes traités.

Au sein de chaque rubrique, les notices sont classées par ordre alphabétique d'auteur.

Les fondamentaux

(1) CACALY Serge, LE COADIC Yves-François, POMART Paul-Dominique, SUTTER Eric. Dictionnaire de l'information. Paris, A. Colin, 2004. 274 p. ISBN 2-200-26682-0.

Cet ouvrage pose les principaux concepts de l'information, de la documentation, du multimédia et de l'Internet.

(2) COTTE, Dominique. Documents numériques au travail. In Broudoux Evelyne, Chartron Ghislaine. Traitements et pratiques documentaires - Vers un changement de paradigme ? Actes de la deuxième conférence Document numérique et Société, 2008. ADBS Edition. Paris, ADBS, 2008. Deuxième partie Acteurs de l'offre et traitements documentaires, pp.209-222, ISBN 978-2-84365-116-8.

L'auteur livre une observation de la gestion des documents dans l'entreprise (création, diffusion, conservation) et donne, entre autres, une définition des principales caractéristiques du document d'entreprise.

(3) GUYOT Brigitte. Dynamiques informationnelles dans les organisations. Paris, Hermès Sciences, Lavoisier, 2006. 236 p. ISBN 2-7462-1294-3.

L'auteur envisage les différentes activités liées à l'organisation de l'information et étudie les interactions entre systèmes d'information, acteurs, rôles et management au sein d'une organisation. L'auteur démontre que l'étude d'un système d'information peut révéler la vision politique de l'entreprise.

(4) LE COADIC Yves-François. Usages et usagers de l'information. ADBS Edition. Paris, A. Colin, 2004. 127 p. ISBN 2-200-340629-1.

L'auteur fournit une définition précise des termes associés à l'usage d'information. Il démontre également l'importance de l'usage et de l'utilisation dans la finalité d'un système d'information.

Caractéristiques de l'information et du document

(5) DESCHAMPS Christophe. Le nouveau management de l'information : la gestion des connaissances au sein de l'entreprise 2.0. Limoges, FYP, 2009. 223 p. ISBN 978-2-916571-29-4.

Après avoir dressé un état des lieux de l'information pour les « travailleurs du savoir », l'auteur présente les réponses qu'offrent les usages et outils 2.0 en matière de *Knowledge Management* personnel.

(6) FROCHOT Didier. Théorie de l'information. **In** Les infostratèges.com [site], Paris, les infostratèges, mis en ligne le 16 décembre 2003, [Consulté le 30/09/2011]. http://www.les-infostrateges.com/tag/theorie-de-l-information.

L'auteur propose dans cet article 2 définitions de l'information. La société les InfoStratèges est cogérée par l'auteur, ancien responsable du cycle supérieur du CNAM-INTD et Fabrice Molinaro, titulaire du DESS du CNAM-INTD.

(7) GARNIER Alain. L'information non structurée dans l'entreprise : usages et outils. Hermès Sciences, Paris, Lavoisier, 2007. 245 p. ISBN 978-2-7462-1605-1.

L'auteur définit l'information non structurée, son usage et sa circulation dans l'entreprise et dresse un panorama des outils et meilleures pratiques pour optimiser son utilisation, fonction par fonction et secteur par secteur.

(8) LHUILLIER Jean-Noël. Le management de l'information : Des données aux connaissances et aux compétences. Hermès Sciences, Paris, Lavoisier, 2005. 328 p. Collection Management et informatique. ISBN 2-7462-1206-4.

L'auteur identifie les concepts communs de l'information et les distingue les uns des autres : données, information, document, mémoire, contenant, contenu, connaissances, savoirs, compétences, etc. Il propose un management coordonné des informations et des connaissances en entreprise.

(9) PERREIN Jean-Pascal. Définition de la gouvernance de l'information. **In** Point de vue sur l'information [blog], Paris, PERREIN Jean-Pascal, 11 janvier 2011, [Consulté le 30 septembre 2011]. http://www.3org.com/news/gouvernance/definition-de-la-gouvernance-de-linformation/

L'auteur présente une définition de la gouvernance et fournit une cartographie complète de tout ce qui « se concentre autour de l'information ».

(10) PEDAUQUE Roger T. Document : forme, signe et médium, les re-formulations du numérique. **In** Archivesic, Lyon, Enssib, 8 juillet 2003, 7 avril 2006, [consulté le 30 septembre 2011]. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000511/fr/. Proposé au format RTF, PDF et HTML.

A partir du travail collectif de réflexion en cours au sein du réseau thématique pluridisciplinaire 33 du département STIC du CNRS, le texte précise la notion de document numérique sur 3 plans : la forme (comme un objet matériel ou immatériel), le signe (comme un porteur de sens) et la relation (comme un vecteur de communication).

(11) SALAÜN Jean-Michel. La documentation est–elle soluble dans le Web 2.0 ? Documentaliste-Sciences de l'information, 2009/1, vol. 46, p. 32-35. ISSN 0012-4508.

Dans cet article, nous utilisons la définition du service documentaire que propose l'auteur.

(12) AFNOR. NF Z47-102 Information et documentation. Principes généraux pour l'indexation des documents. 01 octobre 1993. Paris, Afnor, 12 p.

(13) APROGED. La maîtrise du cycle de vie du document numérique. Présentation des concepts. Rapport établi par le groupe de travail DGME/SDAE – APROGED. Paris, APROGED, 22 mai 2006. 32 p. [Consulté le 30 septembre 2009] http://www.adbs.fr/records-management-29391.htm?RH=OUTILS_DOSTHEM&RF=1202925005805

Ce rapport aborde le traitement documentaire du point de vue de l'archivage et du records management. Il nous a intéressé pour sa présentation du cycle de vie du document et des traitements du document à chaque étape de ce cycle.

(14) BUSCAL Caroline. Gestion documentaire. Classement ou classification : le bon plan. Archimag, juin 1998, n° 115. ISSN 1242-1367.

L'auteur démontre l'importance d'un plan de gestion documentaire dans une structure d'activité et une méthodologie de mise en place d'un plan de classement et d'une classification, tous les deux basés sur une analyse de la situation afin de bien correspondre aux activités concernées.

(15) CNDP, Centre de documentation TICE. Indexation de ressources : métadonnées, normes et standards. **In** Educsol, le site des professionnels de l'éduction [site], 2002, mise en ligne 16 avril 2010, [Consulté le 30 septembre 2011] http://eduscol.education.fr/dossier/metadata

(16) CONSALVI Marion. La médiation de l'information dans les grandes entreprises. In Broudoux Evelyne, Chartron Ghislaine. Traitements et pratiques documentaires - Vers un changement de paradigme ? Actes de la deuxième conférence Document numérique et Société, Paris, 2008. ADBS Editions. Deuxième partie Acteurs de l'offre et traitements documentaires, pp.335-353, ISBN 978-2-84365-116-8.

Dans cette intervention, Marion Consalvi introduit la notion d'infomédiaire dans le cadre de ses réflexions sur la médiation de l'information dans les grandes entreprises.

(17) PEYRELONG Marie-France, ACCART Jean-Philippe. Du système d'information personnel au système d'information collectif : réalités et mirages du partage de l'information en entreprise. Archivesic, Villeurbane, Enssib, 30 mai 2002, [Consulté le 30 septembre 2011]. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000106/fr/ Proposé au format RTF, PDF et HTML.

Le travail d'observation des auteurs a permis de mettre en évidence la co-existence de systèmes d'information personnels auprès de systèmes d'information collectifs. Ils ont étudié

comment passer d'une activité d'information personnelle à une activité d'information au niveau de l'entreprise. Les auteurs ont mis en évidence la complexité du partage d'information.

(18) QUESNEL Odile. Comprendre et construire les plans de classement d'activité. Archimag, n° 236, juillet-août 2010, p. 28-29. ISSN 0769-0975.

Cet article donne les bases du classement des documents d'activité en entreprise et les étapes de réalisation d'un plan de classement.

(19) RAÏS Nadia. Principes et techniques d'indexation et de recherche de l'information textuelle. Paris, CNAM-INTD, mai 2011. 34 p.

Ce support de cours pose les contextes et enjeux de la structuration de l'information après avoir rappelé les principes de la recherche documentaire, parmi lesquels les principes d'indexation que nous avons utilisé ici.

(20) SALAÜN, Jean-Michel et ARSENAULT Clément. Introduction aux sciences de l'information. La Découverte. Paris 2010. Collection Grands Repères. 235 p. ISBN 978-2-7071-5933-5.

Dans cet ouvrage composé en 5 chapitres, nous nous sommes intéressés au chapitre 2 sur le traitement du document, qui aborde la description du document, sa classification et son indexation.

(21) SERRES, Alexandre. Introduction à l'indexation. URFIST Bretagne-Pays de Loire, janvier 2002, mis à jour en septembre 2003 [Consulté le 30 septembre 2011]. http://www.sites.univ-rennes2.fr/urfist/Supports/Indexation/Indexation4Langages.html#3.1%20Retour%20sur%20la

Ce support de cours présente les différents outils à disposition du documentaliste pour décrire et catégoriser les documents. Il comprend en particulier un tableau comparatif des principaux langages documentaires.

(22) ZACKLAD Manuel. Processus de documentarisation dans les Documents pour l'Action (DopA) : statut des annotations et technologies de la coopération associées. In Le Numérique : impact sur le cycle de vie du document pour une analyse interdisciplinaire. 13-15 octobre 2004. Edition de l'ENSSIB, Montréal, version corrigée 10 mai 2005. [Consulté le 30 septembre 2011] http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001072/fr/ Proposé au format PDF, 28 p.

Dans cette communication, nous nous sommes intéressés à la définition du document pour l'action (DopA) et aux stratégies de « documentarisation ».

(23) ZYSMAN Hélène. Les outils de GED open source. Paris, Smile pour le CNAM-INTD, janvier 2010. 89 diapositives présentées dans un fichier PDF.

Le support de cours pose les bases de la GED, sa finalité, ses fonctionnalités, puis aborde les solutions Open Source sur le marché avant de présenter des cas concrets d'utilisation. L'auteur termine par une comparaison entre la GED et la gestion documentaire.

Web 2.0 et entreprise 2.0

(24) BALMISSE Gilles. Les outils libres du travail en commun. **In** L'informatique professionnelle. [En ligne] Gartner. Paris , Gartner France, novembre 2005, n° 238. pp. 7, 8. [Consulté le 30 septembre 2011] http://www.knowledgeconsult.com/fr/prive/IP238_08_12.pdf. ISSN 0750-1080

Dans cet article, l'auteur définit les plates-formes de travail collaboratif selon 3 espaces fonctionnels. Cette présentation nous permettait d'introduire la notion de réseau social d'entreprise.

(25) CAVAZZA Frédéric. Décryptage de la notion de Social Entreprise. **In** Entreprise 2.0 [blog] 26 septembre 2011, [Consulté le 30 septembre 2011]. http://www.entreprise20.fr/2011/09/26/decryptage-de-la-notion-de-social-enterprise/

L'auteur revient sur la notion d'entreprise 2.0, désormais définie comme « entreprise sociale » dans les médias sociaux.

(26) DUPERRIN Bertrand. ROI. In PONCIER Anthony [Blog]. Entreprise 2.0 Libre blanc collectif et collaboratif. 1 décembre 2010, p. 26-31 [Consulté le 30 septembre 2011] http://poncier.org/blog/?p=2495

Présentant l'entreprise 2.0 sous l'angle du calcul du retour sur investissement pour l'entreprise, l'auteur redéfinit la finalité de l'entreprise 2.0.

(27) GARNIER Alain et HERVIER Guy. Le réseau social d'entreprise. Hermès Sciences Paris, Lavoisier, 2011. 272 p. Collection Management et Informatique. ISBN 978-2-7462-2984-6.

Les auteurs présentent les nouveaux outils d'entreprise, les changements qu'ils induisent et proposent une méthodologie de mise en place dans l'entreprise. Le livre s'appuie sur des exemples de projets concrets et propose un panorama des solutions existantes. Nous nous sommes intéressés aux présentations des fonctionnalités.

(28) HINCHCLIFF Dion, The state of Enterprise 2.0. **In** ZDNet US Edition, [Site] 22 octobre 2007. [Consulté le 30 septembre 2011] http://www.zdnet.com/blog/hinchcliffe/the-state-of-enterprise-20/143

L'auteur tire les premières leçons de l'entreprise 2.0 et revient sur la première définition de McAfee en transformant l'acronyme SLATES en FLATNESSES.

(29) MCAFEE Andrew, P. Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. **In** MIT Sloan Management Review, [Site] 1 avril 2006. [consulté le 30 septembre 2011] http://sloanreview.mit.edu/the-magazine/2006-spring/47306/enterprise-the-dawn-of-emergent-collaboration/

Dans cet article, l'auteur donne sa définition de l'entreprise 2.0 et en explique les fondements.

(30) O'REILLY Tim. What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. **In** O'Reilly Media [Site]. 30 septembre 2005, octobre 2009 [Consulté le 30 septembre 2011]. http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1

La définition que donne l'auteur dans cet article et les usages qui découlent de cette nouvelle approche du Web sont considérés comme les éléments fondateurs du 2.0. Il existe également une version de l'article en français.

(31) PIQUET Alexandre. Guide pratique du travail collaboratif : Théories, méthodes et outils au service de la collaboration. Document destiné au « Groupe Communication » du réseau Isolement Social ». Brest, août 2009 [En ligne]. [Consulté le 30 septembre 2011] http://www.a-brest.net/IMG/pdf/Guide_pratique_du_travail_collaboratif.pdf

Destiné à accompagner le Groupe communication du réseau Isolement social de la ville de Brest dans la mise en place de méthodes et d'outils permettant de développer les pratiques collaboratives de ses membres, ce document offre des pistes de réflexion qui passent par la théorie avant d'aborder la question de l'outil. Nous nous sommes intéressés au premier chapitre qui présente les notions et les outils de travail collaboratif.

(32) USEO. Etude sur les réseaux sociaux d'entreprise (Tome 2) : l'entrée dans l'ère du conversationnel. [En ligne. Accessible par authentification] Uséo, Paris, janvier 2010. [Consulté le 30 septembre 2011] http://communaute.useo.fr/people/in/Arnaud_Rayrole/files/upload/USEO_Etude_RSE_Tome2_v1_100126%281%29.pdf

L'étude d'Uséo présente les principaux usages des réseaux sociaux d'entreprise ainsi que les pratiques de déploiement de 15 solutions du marché.

(33) USEO. Le référentiel. [En ligne. Accessible par authentification] Lecko, Paris, 30 septembre 2011 [Consulté le 30 septembre 2011]. http://communaute.lecko.fr/home/welcome (accessible via une authentification - création de compte gratuite)

Cette agence de conseil spécialisée en organisation et nouvelles technologies tient à jour un référentiel dans lequel elle analyse les principales offres de réseau social d'entreprise présentes sur le marché. Nous nous sommes appuyés sur leur analyse des usages. Au cours de notre mission, nous avons utilisé ce référentiel pour amorcer le recueil des besoins des membres du PCP.

Enjeux et implications du 2.0 sur la gestion documentaire

(34) BARBOSA Daniela. Le livre de cuisine de la taxonomie et de la folksonomie – Trouver la bonne recette pour organiser les métadonnées en entreprise. **In** Dowjones [site], Seattle juin 2008. 24 p. [Consulté le 30 septembre 2011] http://solutions.dowjones.com/cookbook/ebook/cookebookprint_FR.pdf

L'auteur s'appuie sur la métaphore de la recette de cuisine pour envisager une approche hybride de l'organisation des métadonnées en entreprise.

(35) DESCHAMPS Christophe. Gestion des connaissances. **In** Poncier, Anthony. Livre blanc Entreprise 2.0. [En ligne] Uséo. Paris, décembre 2010. p. 56-59. [Consulté le 30 septembre 2011] http://poncier.org/blog/?p=2495.

Dans cet article, l'auteur présente l'apport des RSE en termes de gestion des connaissances et attire notre attention sur le fait que l'entreprise 2.0 et le RSE gèrent plus d'informations que ne le faisaient des systèmes de *Knowledge Management* traditionnels, ce qui n'exonère pas l'organisation de stocker ses documents de référence dans une application métier dédiée.

(36) DUPERRIN Bertrand. Un réseau social ne remplace rien mais bonifie l'existant. **In** Bloc-notes de Bertrand Duperrin [blog]. Paris, 5 août 2011 [Consulté le 30 septembre 2011]. http://www.duperrin.com/2011/08/05/un-reseau-social-ne-remplace-rien-mais-bonifie-lexistant/

L'auteur redéfinit la place du réseau social d'entreprise dans l'organisation : le RSE est là pour compléter l'existant et non pour remplacer les outils en place.

(37) FRANCIS Elie et QUESNEL Odile. Indexation collaborative et folksonomie. Documentaliste-Sciences de l'information, 2007/1 Vol. 44, p. 58-63. ISSN 0012-4508.

Les auteurs présentent quatre modes d'indexation et de classification sur Internet et analysent ensuite leurs propriétés, le fonctionnement et la raison du succès des folksonomies. Nous nous sommes intéressés à l'apport de ce type d'indexation quant à la qualité de l'information.

(38) LE DEUFF Olivier. Le Ka documentarisé et la culture de l'information. **In** Broudoux Evelyne, Chartron Ghislaine. Traitements et pratiques documentaires - Vers un changement de paradigme ? Actes de la deuxième conférence Document numérique et Société, Paris, 2008. ADBS Edition. Deuxième partie Acteurs de l'offre et traitements documentaires, pp.335-353, ISBN 978-2-84365-116-8.

L'auteur explique qu'en laissant des traces (numériques) volontairement ou involontairement, l'utilisateur de ressources numériques se retrouve avec un double numérique que l'auteur associe au Ka de la mythologie égyptienne. L'article traite des utilisations commerciales de ces traces mais nous a intéressés pour les conséquences sur le comportement de l'utilisateur.

(39) NUTTIN Guillaume. cabinet Entreprise&Personnel : le collaboratif soutient les RH. ARCHIMAG [mensuel] Edition Serda, n° 235. juin 2010, [Dossier] 1 page. ISSN 0769-0975.

L'article présente les apports de la mise en place d'un réseau social dans l'entreprise, l'importance de l'engagement de la direction et interroge la documentaliste sur la gestion de ce nouveau dispositif.

(40) PERREIN Jean-Pascal. Choisir entre une gestion électronique de document, un outil collaboratif, un système d'archivage ou un réseau social. **In** Point de vue sur l'information [blog], Paris, PERREIN Jean-Pascal, 24 décembre 2010, [Consulté le 30 septembre 2011] http://www.3org.com/news/methodologies_et_outils/choisir-entre-une-gestion-electronique-de-document-un-outil-collaboratif-un-systeme-darchivage-ou-un-reseau-social/

L'article étudie les 4 familles d'outils selon 7 critères : intégrité de l'information, fréquence de consultation, pérennité, accessibilité, multi-format, confidentialité et interactivité. L'auteur fournit ainsi des « radars » représentatifs des fonctionnalités des 4 familles d'outils.

(41) ROBERGET Olivier. Lyonnaise des Eaux : la navigation par tags, une innovation qui fait son chemin. **In** Collaboratif-Info [site], Paris, 13 décembre 2010. [Consulté le 30 septembre 2011]. http://www.collaboratif-info.fr/retour-experience/lyonnaise-des-eaux-la-navigation-par-tags-une-innovation-qui-fait-son-chemin

Le journaliste explique comment la Lyonnaise des Eaux revoit le mode d'accès à l'information et à la recherche dans ses espaces documentaires. Au-delà du choix de la présentation par nuage de mots clés, l'expérience nous paraît intéressante quant à l'hybridation des techniques utilisées et de l'accompagnement et des formations proposées aux utilisateurs.

(42) ROULLEAUX DUGAGE Martin. Le knowledge management nouvelle génération. Editions d'Organisation Paris, Eyrolles, 2008. 258 p. Collection Stratégie. 978-2-212-54012-3.

Aux piliers actuels de l'organisation que sont les hiérarchies fonctionnelles et les équipes projet, l'auteur propose d'en ajouter un troisième : les communautés de pratique. Le livre propose un cadre systémique et pratique pour mettre en place un système de réseau dans l'entreprise. Il s'intéresse à l'espace de travail et à ses modalités d'usage plutôt qu'aux comportements humains et place la confiance à la base de toute création de communauté.